

# Iniciação Científica: Desenvolvendo Competências e Habilidades na Educação Profissional

Lilian Coelho de Freitas

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará Campus Tucuruí  
lilian.freitas@ifpa.edu.br

## Resumo

As Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio definidas na Resolução CNE/CEB nº 06/2012 estabelecem como eixos norteadores o trabalho como princípio educativo e a pesquisa como princípio pedagógico. O primeiro, conscientiza o indivíduo do seu papel na transformação da realidade que o cerca. Enquanto que o segundo conduz o indivíduo à curiosidade em relação à sua realidade, gera inquietude, possibilita que o indivíduo seja protagonista na construção de saberes. Dessa forma, este trabalho objetivou aplicar a pesquisa como princípio educativo através do Projeto “Eu, Cientista”, no qual os estudantes do curso Técnico em Manutenção e Suporte em Informática Integrado ao Ensino Médio foram orientados a desenvolver projetos de iniciação científica para resolver/estudar problemas da sua realidade. Esse trabalho relata essa experiência. A metodologia utilizada foi a pesquisa participativa, com uma abordagem qualitativa. Participaram do projeto 33 estudantes, durante a disciplina Introdução à Metodologia Científica. Inicialmente, apresentaram-se os conceitos de método científico, tipos de conhecimentos, e normas para escrita científica. Os estudantes, em grupos, foram convidados a pensar em problemas da realidade que os cerca. Em seguida, foram orientados a propor soluções para tais problemas e testá-las, utilizando-se das premissas do método científico. Como resultado, 06 projetos foram desenvolvidos, abordando temas como gerenciamento do tempo, dificuldades no ensino-aprendizagem de Matemática, plataforma WEB para ensino de Português, identificação em Braille de salas de aulas para acesso de pessoas cegas, metodologias para ensino-aprendizagem em Física, e comunicação entre professores e alunos com deficiência auditiva. Durante o projeto, observou-se o desenvolver nos estudantes de habilidades e competências como autonomia intelectual, capacidade para resolver problemas, criatividade, trabalho em grupo, comunicação de ideias e reflexão crítica. Ademais, os alunos publicaram quatro artigos em seminários estudantis. Conclui-se que a iniciação científica é fundamental para desenvolver habilidades e competências na Educação Profissional.

**Palavras-Chave:** Pesquisa como princípio educativo. Autonomia intelectual. Currículo educacional.

# Scientific Initiation: Developing Skills and Abilities in Professional Education

## Abstract

The National Curricular Guidelines for High-School-Integrated to Vocational Training Courses defined in Resolution CNE / CEB No. 06/2012 establish work as an educational principle and research as a pedagogical principle. The first makes the individual aware of his ability to transform reality. While the latter develops curiosity, it enables the individual to be a protagonist in the process of knowledge building. Thus, this work aimed to apply research as an educational principle through the Project called "I am a Scientist", in which the students of the High-School-Integrated to Vocational Training Courses in Computer Science were oriented to develop projects of scientific initiation to solve and to study problems of their reality. This paper reports this experience. The methodology used was participatory research, with a qualitative approach. Thirty-three students participated of this Project during the "Introduction to Scientific Methodology" class. Initially, we presented the concepts of scientific method, types of knowledge, and norms for scientific writing. Then, we guide students to think about problems of their daily life. Afterward we asked students to propose solutions to such problems and to test them, using the premises of the scientific method. As a result, students developed 06 projects, addressing topics such as time management, teaching-learning difficulties in Mathematics, WEB platform for teaching Portuguese, Braille identification of classrooms for blind people access, teaching-learning methodologies in Physics, and communication between teachers and deaf students. During the project, we observed that students develop skills and competences such as intellectual autonomy, ability to solve problems, creativity, teamwork, communication of ideas and critical reflection. In addition, students published four papers in scientific initiation seminars. Thus, we conclude that the scientific initiation is fundamental to develop skills and competences in Professional Education.

**Keywords:** research as an educational principle, intellectual autonomy, educational curriculum.