



ELETRÔNICA PARA ALUNOS DE ENSINO MÉDIO: PROPOSTA DE ATRATIVIDADE

Raimundo Carlos Silvério Freire¹, Areda Joelma Medeiros Sacramento², Erik Silva Diniz Matias³, Láiza de Castro Vitorino⁴, Mateus Carlos Gomes Bezerra², Matheus Eduardo Santos Peres³, Mykael da Silva Leal⁴, Suellen Pereira Barroso³, Victor Emanuel B. Rodrigues⁴, Vinicius Ferreira Rodrigues³, Vitória Luiza Gomes da Silva², Adeilson de Sousa Leal⁵, Mayara Gomes Accioly⁵, Ruan Alecssander de Araújo Silva⁵, Raimunda Lima Bacelar de Oliveira Neta⁵.

RESUMO

O projeto “*Eletrônica para Alunos de Ensino Médio: Proposta de Atratividade*” foi desenvolvido com 12 alunos de ensino médio, sendo 04 da ECIT Elpídio de Almeida (3 bolsistas e 1 voluntário), 05 da ECIT Prof. Bráulio Maia Júnior (4 bolsistas e 1 voluntário) e 03 do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba (bolsistas). A metodologia utilizada constou de apresentações teóricas e práticas com participação efetiva dos alunos do ensino médio. As apresentações foram feitas por alunos voluntários de Engenharia Elétrica (4) e pelo coordenador do projeto, de forma *online*, sendo usado simuladores de circuitos eletrônicos para as demonstrações e treinamento dos alunos de ensino médio visando uma visão prática. O objetivo desse projeto era atrair jovens, estudantes do ensino médio, para a área de ciências exatas. Os assuntos temas das atividades foram: revisão de matemática, eletrônica básica, componentes eletrônicos, programação, utilização e funcionamento de instrumentos de medição. Esses assuntos foram abordados com um forte componente de simulação visando uma visão de aprendizado pela prática. Além disso, foi feito também um treinamento visando a elaboração, escrita e apresentação de trabalhos técnicos científicos, nos quais os alunos de ensino médio eram estimulados a escrever e apresentar trabalhos. No geral os alunos foram bastante motivados com este projeto, especialmente por causa das simulações referentes a aspectos práticos.

Palavras-chave: Ensino Médio, Jovens, Formação, Engenharia, Eletrônica, Medição

¹ Professor do Departamento de Engenharia Elétrica, UFCG, Campina Grande, PB, e-mail: rcsfreire@gmail.com

² Alunos da ECIT Dr. Elpídio de Almeida, Campina Grande, PB.

³ Alunos da ECIT Prof. Bráulio Maia Júnior, Campina Grande, PB.

⁴ Alunos do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba, Campina Grande, PB.

⁵ Aluno do curso de Engenharia Elétrica, DEE-UFCG, Campina Grande, PB.



ELECTRONICS FOR HIGH SCHOOL STUDENTS: ATTRACTIVENESS PROPOSAL

ABSTRACT

The project “Electronics for High School Students: Attractiveness Proposal” was developed with 12 high school students, being 04 from ECIT Elpídio de Almeida (3 scholarship holders and 1 volunteer), 05 from ECIT Prof. Bráulio Maia Júnior (4 scholarship holders and 1 volunteer) and 03 from the Federal Institute of Education, Science and Technology of Paraíba (scholarship holders). The methodology used consisted of theoretical and practical presentations with effective participation of high school students. The presentations were made by volunteer students of Electrical Engineering (4) and by the project coordinator, online, using electronic circuit simulators for demonstrations and training of high school students aiming at a practical view. The objective of this project was to attract young people, high school students, to the field of exact sciences. The subjects of the activities were: review of mathematics, basic electronics, electronic components, programming, use and operation of measuring instruments. These subjects were approached with a strong simulation component aiming at a learning-by-doing vision. In addition, training was also provided for the preparation, writing and presentation of technical scientific papers, in which high school students were encouraged to write and present papers. In general, students were very motivated with this project, especially because of the simulations related to practical aspects.

Keywords: High School, Youth, Education, Engineering, Electronics, Measurement