



## **UMA PROPOSTA DE USO DO RTDS™ NO CURSO DE GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA ELÉTRICA**

**Cecília Alves Buriti da Costa<sup>1</sup>, Núbia Silva Dantas Brito<sup>2</sup>**

### **RESUMO**

Os avanços científicos e tecnológicos têm provocado impacto notável sobre as formas de ensino/aprendizagem. Visando se adequar a essa nova realidade, o Departamento de Engenharia Elétrica (DEE) da Universidade Federal de Campina Grande (UFPG) adquiriu um simulador digital em tempo real (*Real Time Digital Simulator* – RTDS). Esse equipamento é uma combinação de *hardware* e *software*, com capacidade de modelar o Sistema Elétrico de Potência (SEP) de forma realista, propiciando flexibilidade e confiabilidade às simulações digitais. Desde a sua aquisição, o RTDS™ vem sendo usado quase que exclusivamente para pesquisa. Neste sentido, apresenta-se aqui uma proposta do uso desse equipamento no Curso de Graduação em Engenharia Elétrica (CGEE) da UFPG, em particular, na área de SEP. Ao final, espera-se que o resultado deste Projeto PIBIC permita ao aluno trabalhar com novas tecnologias e aprofundar os conceitos aprendidos de forma moderna e inovadora. Neste trabalho é apresentada uma proposta de uso desse simulador na disciplina de Proteção de Sistemas Elétricos de Potência.

**Palavras-chave:** RTDS™, Proteção de Sistemas Elétricos, Ensino.

### **A PROPOSAL FOR THE USE OF RTDS IN ELECTRICAL ENGINEERING UNDERGRADUATE COURSE**

### **ABSTRACT**

The scientific and technological advancements have caused a remarkable impact on the ways of teaching and learning. In order to suit that new reality, the Department of Electrical Engineering (DEE) of the Federal University of Campina Grande (UFPG) has purchased a Real Time Digital Simulator (RTDS). That equipment is a combination of hardware and software, and it is able to model the Electrical Power System (EPS) in a realistic way, providing flexibility and reliability to the digital simulations. Since its purchase, the RTDS™ has been used mostly for research. The project presents a proposal for the use of that equipment in the Electrical Engineering Undergraduate Course of UFPG, particularly in the EPS area. By the end of it, it is expected that the result of this PIBIC Project allows the student to work with new technologies and to develop the concepts learned in a modern and innovative way. This paper presents a proposal for the use of this simulator in Power System Protection course.

**Keywords:** RTDS™, Power System Protection, Education.

<sup>1</sup>Aluna do Curso de Engenharia Elétrica, Departamento de Engenharia Elétrica, UFPG, Campina Grande, PB, E-mail: cecilia.costa@ee.ufcg.edu.com

<sup>2</sup>Engenheira Eletricista, Professora. Doutora, Departamento de Engenharia Elétrica, UFPG, Campina Grande, PB, E-mail: nubia@dee.ufcg.edu.br