

009

UM LABORATÓRIO DE ELETRÔNICA CONTROLADO VIA INTERNET. *Humberto V. Gomes, Rita de Cássia P. Machado, Teonísio Ludke, Luigi Carro* (Projeto Laboratório Virtual Real, IEE, Departamento de Engenharia Elétrica, Escola de Engenharia, UFRGS).

Vive-se num mundo onde as informações trafegam através de computadores interconectados que formam uma gigantesca rede. É possível obter-se todo o tipo de dado a respeito dos mais diversos assuntos sem deslocar-se da frente do computador, porém ainda há situações onde a presença física é indispensável, como por exemplo, numa aula de laboratório. É neste contexto que se apresenta este projeto, que fornece ao estudante a possibilidade de montar um circuito eletrônico e verificar o seu comportamento, aplicando sinais e medindo respostas, a partir de qualquer computador conectado à Internet. Para isto ele terá à disposição uma lista de componentes que poderão ser ligados uns com os outros de qualquer forma possível. Todo o circuito eletrônico responsável pela seleção e chaveamento dos componentes utilizados, bem como pela aplicação e medição de sinais em qualquer ponto que se desejar, é conectado com um computador através de uma interface com a porta paralela. O software desenvolvido que gerencia o circuito obtém as informações a respeito das ações a tomar através de arquivos de dados atualizados por uma página Web. Os dados medidos pelo equipamento são enviados ao estudante, onde são exibidos de forma adequada permitindo uma total interação com o circuito, de modo que a presença física torna-se desnecessária. Serão apresentadas as placas de chaveamento e de interface, os softwares de visualização e controle das placas, e a página Web acessada pelos usuários. (FAPERGS/UFRGS)