

283

**CONTROLE E SUPERVISÃO DE UMA PLANTA TÉRMICA PELA INTERNET.** *Fabio Medeiros de Carvalho, Rafael Zeilmann, João Manoel Gomes da Silva Jr.* (GCAR - Departamento de Engenharia Elétrica - UFRGS)

Neste trabalho é apresentada uma estrutura de hardware e software para controle e supervisão via Internet de um protótipo de uma planta térmica. Tal estrutura tem por objetivo primordial o ensino à distância em sistemas de controle e automação industrial, podendo também ser utilizada como plataforma para experimentos de pesquisa em sistemas de controle e estudo de questões relacionadas à operação remota de plantas industriais utilizando a rede mundial. A planta constitui-se em um sistema térmico cujo objetivo é o controle de temperatura. A instrumentação tem como base a utilização de um sensor térmico, um atuador resisitivo e um controlador PID industrial. O controlador PID comunica-se com um PC servidor através de uma interface serial. Através de um aplicativo supervisório industrial, executado, no servidor WEB, é possível, via Internet, tanto a programação remota dos parâmetros do controlador e dos ensaios quanto a supervisão, em tempo real, das variáveis do sistema. (Fapergs)