

060

PAINEL DE INFORMAÇÕES. *Gustavo R. Brambila, Marcelo Toss, Luigi Carro* (IEE, Departamento de Engenharia Elétrica, Escola de Engenharia, UFRGS).

A principal motivação para o projeto do Pannel de Informações foi o aprendizado e a familiarização com a tecnologia ALTERA. Havendo esta necessidade, optou-se por substituir um antigo quadro de avisos por um quadro de mensagens novo, eletrônico, informando a localização do professor. O pannel apresenta um grupo de informações, sendo possível destacar-se uma delas por meio de LEDs luminosos. A seleção da informação desejada é feita através de um único botão. Utilizando-se o software ALTERA e dispositivos de lógica programável, foi projetada uma máquina de estados, bem como um circuito digital, capaz de incrementar a posição do LED luminoso no pannel a cada toque no botão de seleção. O LED selecionado pisca a uma frequência imperceptível aos nossos olhos, sendo possível assim economizar energia. As informações foram impressas em uma placa de acrílico transparente de modo a tornar a visualização mais fácil. O projeto inicial prevê um grupo de oito informações dispostas na placa, mas é possível duplicar-se o número de informações através de uma nova gravação eletrônica do componente ALTERA, sem alteração no hardware. Os objetivos do projeto, tanto os práticos quanto os didáticos, foram alcançados, de modo que a necessidade de se resolver um antigo problema acelerou o aprendizado de uma nova tecnologia, necessária para o desenvolvimento de outros projetos (CNPq/UFRGS).