

**279 O MICROCONTROLADOR 80C196 ASSOCIADO A INVERSORES.**  
J.R.Pinheiro, H.Pinheiro, \*T.P.Rocha, \*C.A.Zeferino. (Centro de  
Tecnologia, UFSM)

O uso de microcontroladores em controle de processos tem se difundido amplamente, devido à crescente rapidez, velocidade e densidade de integração destes componentes. O 80C196 é um microcontrolador de 16 bits de alta performance, projetado para aplicações de controle em tempo real com rápidas operações de entrada e saída. Possui cinco portas paralelas de 8 bits, porta serial, conversor análogo-digital de 10 bits e 8 canais, sub-unidades de entrada e saída (HSI e HSO), dois timers e 16 vetores de interrupção. Suas instruções operam diretamente com os 256 registradores, com clock de 12 MHz. Essas características fazem do 80C196 um componente competitivo para a implementação de um circuito de comando e controle de inversores monofásicos e trifásicos. O software, desenvolvido em ambientes de programação executáveis em microcomputadores PC e gravado em EPROM, possibilita, de forma versátil e econômica, o estudo de diferentes estratégias de comando e controle de inversores, de forma a se determinar qual a melhor técnica para cada situação particular. (UFSM/FIPE/FATEC).