

272 SISTEMA PARA PROCESSAMENTO DIGITAL DE SINAIS.

*Joel A. Luft, . Juan A.D. Boitano.

(Departamento de Engenharia Elétrica, UFRGS).

O Processamento Digital de Sinais dissemina-se cada vez mais nas áreas de comunicação, entretenimento e industrial (Contrôle Digital de Processos).

O sistema elaborado consiste no desenvolvimento de uma arquitetura dedicada ao processamento digital de sinais, com entrada no microprocessador TMS3201. Este sistema opera como co-processador de um microcomputador PC•XT facilitando a carga de programas.

O sistema permite o processamento de sinais de até 113.9KHz com aplicações já implementadas como filtros digitais em tempo real. O sistema é bastante flexível permitindo fácil utilização e adaptação para diversas experiências, possui características como comunicação com o PC, conversores analógico-digital e digital-analógico e temporizador programável.

Foi elaborado um montador que possibilita gerar um código de máquina executável no TMS32010 a partir de um programa fonte em assembler.

O projeto está concluído e pronto para ser utilizado na pesquisa e estudo de aplicações práticas no tratamento digital de sinais nas disciplinas de Processamento Digital de Sinais e Controle Digital de Processos (FAPERGS DELET).