

A implementação de sistemas “inteligentes” de aquisição de dados, controle de processos e testes automáticos podem ser desenvolvidos de maneira racional e confiável com o emprego de microcomputadores, instrumentos e periféricos comerciais, conectados a um barramento comum. Com o objetivo de possibilitar este tipo de construção foi desenvolvido um software que possibilita a comunicação serial e paralela com o UPM 100. Este equipamento é uma unidade de medição multicanais, tendo como capacidade até 100 canais, ele é utilizada para detecção, processamento e edição dos sinais medidos desde os 100 diferentes canais. Transdutores strain gauge, transdutores indutivos, termopares, termômetros resistivos e transdutores potenciometricos podem ser medidos nos canais disponíveis sem importar a ordem de ligação (conexão). Os canais são varridos seqüencialmente para logo guardar na memória interna do equipamento os valores medidos nos canais programados previamente para esta finalidade. Para a operação com o computador este equipamento traz duas possibilidades de interfaceamento as quais são padronizadas como são o RS-232 (permite a comunicação serial) e IEEE 488-78 (permite a comunicação paralela. O HBM traz com ele uma série de comandos que podem ser utilizados no interfaceamento com o computador já que este equipamento traz um tradutor interno, traduzindo os caracteres recebidos a um código interno do equipamento.(CNPq, FAPERGS).