

Este trabalho apresenta o resultado do desenvolvimento de um protocolo de comunicação entre uma placa A/D de aquisição de dados conectada a um microcomputador IBM-PC386 e uma máquina de ensaios mecânicos. Utilizando a linguagem C para programação, foi feita a automatização de uma máquina ZDM 10 da década de 60, utilizada em ensaios de tração/compressão. Com isso foram eliminados os equipamentos de medição originais da máquina, já ultrapassados e com precisão duvidosa, sendo os mesmos substituídos por um microcomputador. Os dados adquiridos e gravados no computador permitem uma manipulação e interpretação dos dados mais eficiente, ao mesmo tempo que melhora a qualidade dos mesmos. Para gerenciar a aquisição dos dados, foi criado o programa SAM - Sistema Automático de Monitoramento V1.0. Uma nova versão, já em andamento, poderá ser utilizada em qualquer uma das máquinas de ensaio do laboratório, de modo a modernizar as máquinas com um custo muito baixo.