

074

TELEMETRIA - MONITORAMENTO DE SINAIS VIA RÁDIO. *Fernando Athaide Mitidiero.*(Laboratório de Medições Mecânicas, Departamento de Engenharia Mecânica, Escola de Engenharia, UFRGS).

Este trabalho faz parte de um sistema de aquisição de dados que visa o monitoramento do sinal de um sensor que esteja em lugar remoto ou que o cabeamento deste até o instrumento que será utilizado para receber tal sinal seja impraticável. Nestes casos podemos substituir a ligação física feita através de fios ou fibras óticas por um enlace de rádio. No trabalho desenvolvido utiliza-se uma frequência de rádio na faixa de FM para transmitir o sinal. Com este sistema, podemos monitorar um processo que esteja ocorrendo remotamente, sentados em frente de um microcomputador equipado com um receptor de FM sintonizado na frequência utilizada na transmissão assim como uma placa de conversão analógico digital. A aplicação deste sistema de monitoramento é ilimitada, indo desde a medida de deformação de peças mecânicas em pleno funcionamento utilizando strain gauges até a aquisição de um sinal eletromiográfico de um ciclista.