

202

AUTOMAÇÃO DE DISPOSITIVOS PARA AQUISIÇÃO DE DADOS. *Bruno Bianchi, Renato M. de Brito,*
Departamento de Engenharia Elétrica-Escola de Engenharia-UFRGS

Este projeto objetivou instrumentar uma bússola magnética de uso em campo para estudos geofísicos. Além da leitura do azimute (0 - 360 graus), a bússola lerá a inclinação com a linha do horizonte (0 - 180 graus). A instrumentação desenvolvida utiliza um microcontrolador PIC para aquisição e registro de dados. A bússola foi instrumentada com transdutores angulares resistivos e mecanismo de apoio para a definição dos ângulos lidos. Os dados coletados são simultaneamente mostrados em um display LCD. Além disso, o sistema de aquisição será dotado de um timekeeper para registro de data e hora da aquisição dos dados. Os dados registrados em campo podem ser descarregados via interface serial para um microcomputador tipo PC. Assim, o arquivo de dados estará automaticamente preservado em formato adequado ao uso de software mais avançado de análise. Esse software será desenvolvido em linguagem C. O projeto está sendo concluído, pretendendo-se apresentar dados sobre o seu desempenho por ocasião do Salão de Iniciação Científica. Órgão financiador: PIBIC/CNPQ/Fapergs.