

194

**SISTEMA DE CONTROLE UTILIZANDO REALIMENTAÇÃO DE FORÇA.** *Fabio Lazzarotto, Walter Fetter Lages (orient.)* (Departamento de Engenharia Elétrica, Escola de Engenharia, UFRGS). Este projeto objetiva a implementação de um sistema de controle para o robô manipulador Janus empregando realimentação de força. Para tanto, se torna necessário o uso de sensores de força que nos fornecem a força e o torque exercidos sobre ele. O sensor é acoplado a um joystick com realimentação de força de forma que a força exercida sobre o joystick possa ser interpretada pelo sensor. Para implementar este sistema com realimentação de força é necessário conhecer a função de transferência do joystick. Este trabalho descreve os procedimentos realizados para determinação experimental desta função de transferência utilizando-se técnicas de identificação paramétricas baseadas no método dos mínimos quadrados. Após, este sistema será utilizado no sistema robótico de forma a ser implementado um controle baseado na realimentação da força exercida sobre a flange do robô. (FAPERGS/IC).