

197

CONTROLE DE ROBÔS COM REALIMENTAÇÃO DE FORÇA. *Christiano Correa Casanova, Walter Fetter Lages (orient.) (UFRGS).*

Este projeto apresenta a implementação de um sistema de controle com realimentação de força para o robô Janus. A garra do robô possui um sensor acoplado que permite realimentar a força para o *joystick* do operador. Assim este sistema compreende várias tarefas como: (1) Desenvolvimento de rotinas com o protocolo de comunicação entre o controlador do sensor Schunck e a interface FTS *Interface Card* (FTSIC) para aquisição e processamento dos dados de força, assim inserindo os sensores a arquitetura de controle distribuído; (2) Implementação de técnicas de interfaceamento do usuário através do *Joystick* e o acionamento exercido pela interface com as juntas do robô *Actuator Interface Card* (AIC); (3) Avaliação de desempenho do sistema com a utilização de métodos de controle distribuído através de redes CAN e redes IP. Assim este projeto tem por objetivo o desenvolvimento de tecnologias que possibilitem a implementação do conceito de teleoperação através da internet com a utilização de ferramentas que implementem funções de tempo real, bem com o teste de métodos de controle distribuído. (PIBIC).