

A Gazeta de 20 de Fevereiro de 2005

Nasce robÃ´ capixaba que vÃª e reconhece as pessoas. MÃ¡quina que comeÃ§a a ser criada na Ufes poderÃ¡ diferenciar os robos.

Por: Marcelo Pereira

Um robÃ´ que enxerga objetos e reconheÃ§a pessoas tÃ©o semelhantes quanto um ser humano. DelÃ-rio de ficÃ§Ã£o cientÃ-fica? Muito pelo contrÃrio. A idÃ©ia jÃ deu seus primeiros passos e segue firme e forte no LaboratÃrio de ComputaÃÃo de Alto Desempenho (LCAD), do Departamento de InformÃtica da Universidade Federal do EspÃrito Santo (Ufes). A equipe, liderada pelo professor Alberto Ferreira, aprimora tecnologias que colocarÃo em funcionamento, atÃ o fim de 2005, um robÃ-empilhadeira com as caracterÃsticas. â€œEle terÃ capacidade de criar uma imagem interna a partir do que estÃ a sua volta, semelhante ao processo que o cÃrebro executa quando interpreta o mundo por meio da visÃoâ€, resume Ferreira. Assim, o robÃ poderÃ diferenciar tamanhos, distÃncias, desviar de obstÃculos em seu caminho. Se para um ser humano tal atividade Ã instantÃnea, o mesmo nÃo se pode dizer de uma mÃquina. RobÃs em atividade sÃ executam ordens dentro de um determinado padrÃo. Eles se limitam a movimentos repetitivos. Se algo mudar em seu ritmo ou nas suas condiÃÃes de trabalho, ele nÃo funciona mais. Ã justamente um aprimoramento do â€œcÃrebroâ€ dessas mÃquinas que o cientista e sua equipe buscam. Ver e reconhecer. O modelo de pesquisa nÃo poderia ser outro: o cÃrebro humano. HÃ mais de 10 anos, eles estudam as caracterÃsticas biolÃgicas do ÃrgÃo e tentam adaptÃ-las e reproduzi-las para o universo das mÃquinas. Atualmente, o pequeno robÃ estÃ na fase final de navegaÃÃo. Depois disso, ele serÃ capaz de se deslocar de um ponto a outro, evitando eventuais obstÃculos. Em seguida, serÃ capaz de interagir com o ambiente onde estÃ exposto. Resumindo, executando ordens. A fase que mais chama a atenÃÃo Ã a de identificaÃÃo de faces. O pequeno operÃrio poderÃ se lembrar da imagem de seus futuros â€œpatrÃesâ€. â€œEsse tipo de recurso poderÃ ser repassado a aparelhos de seguranÃa. Imagine uma casa com inteligentes, que sÃ deixe entrar quem ela reconheÃ§aâ€, sugere o professor. O projeto do robÃ jÃ despertou interesse da Samarco e Aracruz.

Ã