



IMAGENS ESA

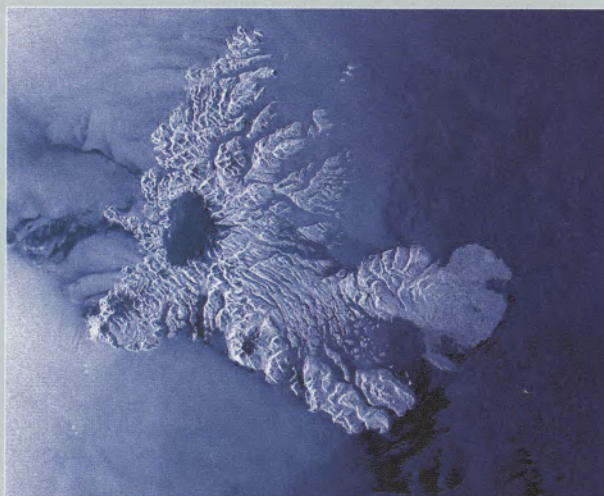
Robô e jogos para criança deficiente

Videogames interativos e um braço robótico são partes da tecnologia que engenheiros biomédicos do Instituto de Tecnologia de Nova Jersey, nos Estados Unidos, usaram para ajudar crianças com paralisia cerebral a aperfeiçoar seus movimentos, reduzir a rigidez em suas articulações e viver com mais independência. Os pesquisadores trabalharam com um braço robótico programado para realizar movimentos repetitivos intensos de braços e dedos e que será adaptado às necessidades das crianças. Elas farão exercícios enquanto assistem a jogos de realidade virtual usando uma luva computadorizada que ajudará a movimentar os dedos. Também foi criado um videogame interativo sem controle manual, acionado com movimentos do corpo.

Satélite Envisat: imagens da Terra que ajudam no controle ambiental

Proteção via satélite

Um sistema de vigilância por satélite está ajudando a proteger a merluza-negra (*Dissostichus eleginoides*), um peixe ameaçado de extinção, de embarcações pesqueiras piratas nos arredores das ilhas Kerguelen, situadas entre o sul do oceano Índico e a Antártica. Os navios são atraídos pela possibilidade de pescar a valiosa espécie que está nos mares há 40 milhões de anos. O peixe também é conhecido como “ouro branco” por conta do alto preço que alcança no mercado negro. Para controlar as embarcações em volta das ilhas pertencentes à França, a empresa CSL, subsidiária da agência espacial francesa



Ilhas Kerguelen: habitat da merluza-negra

CNES, utiliza um sistema de vigilância baseado nas imagens dos satélites Envisat e Radarsat-1. Com essa medida, o número de incursões pesqueiras ilegais nos arredores da ilha foi reduzido em 90%. Com o auxílio de radares de aviões, as imagens, enviadas em tem-

po real para uma estação terrestre nas ilhas Kerguelen, são automaticamente processadas para distinguir os ecos dos radares dos navios na zona vigiada. As embarcações autorizadas têm um transmissor de satélite a bordo e podem ser localizadas e identificadas.