

RICERCA: SEGRETI CERVELLO SARANNO SVELATI IN MONTAGNA /ANSA

A ROVERETO SCIENZIATI STUDIANO LA MENTE IN DIRETTA

(ANSA) - ROVERETO (TRENTO), 20 APR - A guardare il panorama sembrerebbe un posto piu' adatto alle meditazioni ascetiche che alla ricerca scientifica. Invece fra le montagne del Trentino si nasconde il piu' avanzato laboratorio in Italia per lo studio del cervello, creato da uno dei ricercatori piu' conosciuti al mondo nel campo delle neuroscienze e che tutti ci invidiano. Il Cimec di Rovereto ha appena mosso i primi passi, ma i suoi ricercatori, provenienti da tutto il mondo, sono pronti a scoprire tutti segreti del funzionamento della mente umana.

Il papa' del Centro Interdipartimentale Mente-Cervello e' Alfonso Caramazza, italiano di nascita (Agrigento) ma negli Stati Uniti da 48 anni, il quale ha lasciato il laboratorio che dirigeva ad Harvard per accettare la scommessa di crearne uno suo da zero.

L'obiettivo del Cimec e' studiare come comportamenti e percezioni si riflettono nell'attivita' del cervello, che e' ormai possibile studiare in tempo reale. Uno degli studi che si stanno portando avanti, gia' in via di pubblicazione, riguarda il modo con cui la mente si adatta quando spostiamo lo sguardo da un punto all'altro dello spazio: "Se fissiamo l'attenzione, ad esempio, sullo schermo del computer davanti a noi - spiega David Melcher, che continua al Cimec le ricerche iniziate a Oxford - e poi improvvisamente guardiamo fuori dalla finestra, il cervello deve compiere un grosso lavoro in poco tempo. Abbiamo scoperto che prima ancora di muovere gli occhi la mente gia' 'si prepara' al cambiamento".

Il centro si articola in diversi dipartimenti dedicati a ogni aspetto dell'attivita' del cervello: "Oggi siamo finalmente in grado di studiare le basi fisiche della mente in un modo che prima non era possibile - spiega Caramazza - ma bisogna anche avere l'idea di come funziona la mente. Per questo oltre al laboratorio di neuroimmagine funzionale, dove si segue l'attivita' del cervello 'in diretta', abbiamo anche i laboratori di psicologia sperimentale, che studiano il linguaggio e il comportamento, e presto avremo anche una clinica a Rovereto per studiare e curare persone con danni cerebrali. L'approccio clinico, sapere perche' una certa lesione porta a un certo problema di linguaggio, o perche' un bambino non parla, resta sempre molto interessante anche per la ricerca".

Come un pifferaio di Hamelin, Caramazza ha portato con se' a Rovereto diversi giovani dai centri di ricerca di tutto il mondo, da Oxford all'universita' Johns Hopkins di Baltimora, e la 'campagna acquisti' non e' ancora finita: in questo momento i ricercatori al Cimec sono una ventina, ma l'obiettivo e' arrivare entro un anno a raddoppiarli.

"Avevo voglia di tornare in Italia - spiega Caramazza - ma qui le possibilità sono limitate, il ricercatore non ha autonomia e la burocrazia strozza tutto. Invece qui a Rovereto ho trovato tutte le condizioni per poter lavorare bene".

Il cuore del centro è a Mattarello, un piccolo paese a 18 chilometri da Rovereto. Lì ha sede il laboratorio di neuroimmagine funzionale (Lnif), dove sono custoditi tutti gli strumenti per lo studio dell'attività cerebrale. Il più importante è il sistema di risonanza magnetica funzionale a 4 Tesla, il più potente in Italia, acquistato dalla provincia di Trento per 3,5 milioni di euro alla fine del 2005.

"Nel mondo ce ne sono solo una decina - spiega Paolo Ferrari, uno degli sviluppatori del macchinario - questo strumento ha una risoluzione altissima, e permette di vedere quali aree del cervello sono in attività mentre la persona all'interno svolge delle azioni". Oltre alla risonanza magnetica, ci sono o stanno per arrivare anche altri strumenti avanzati, come quelli per la stimolazione magnetica transcranica (Tms) "L'obiettivo - spiega Caramazza - è il 'multimodal imaging', che permette attraverso misure fatte con più strumenti di avere immagini dinamiche del funzionamento del cervello".

(I precedenti servizi sui centri di ricerca sono stati trasmessi il 12,19,26 gennaio; il 2, 9, 16, 23 febbraio; il 2, 9, 16, 23, 30 marzo; il 6 e 13 aprile 2007).

(ANSA).