

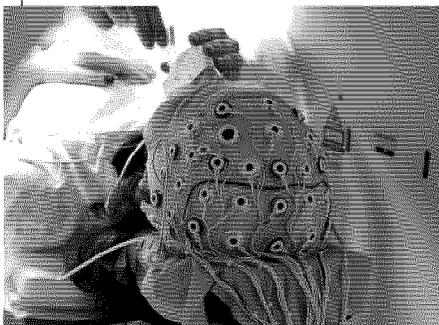
Ricerca italiana. Muove col pensiero la mano di un altro

ROMA. Per la prima volta il cervello di una persona ha controllato quello di un'altra e mosso il suo corpo. Così sono stati collegati due cervelli umani tramite pc, poi una delle due persone è riuscita col pensiero a comandare il movimento delle dita dell'altra. Non siamo ancora al trasmissione del pensiero, ma le premesse sono interessanti. Lo scienziato dietro questo esperimento senza precedenti è italiano, Andrea Stocco, classe 76, ora alla Washington University. «È la prima volta che due cervelli umani sono collegati direttamente tramite un'interfaccia e in modo non invasivo, senza sostanziale rischio». L'esperimento

funziona così: ci sono due soggetti in due stanze di due edifici diversi. Il primo osserva un videogioco in cui si devono distruggere astronavi pirata premendo il tasto spazio con la mano destra. Ma la tastiera non c'è per cui il soggetto può solo immaginare di giocare: quando pensa di muovere la mano per premere il tasto le sue onde cerebrali vengono registrate da un apparecchio per l'elettroencefalogramma e decodificate da un pc, spiega Stocco. Il pc, quindi, manda un messaggio ad un secondo pc che controlla una macchina per la stimolazione magnetica transcranica (TMS) posizionata sulla testa del secondo soggetto. La TMS è un

apparecchio che stimola il cervello in modo indolore. In questo caso la Tms va a stimolare l'area neurale che controlla la mano destra. Quando la stimolazione arriva, la mano del secondo soggetto si alza e preme il tasto "spazio" sulla tastiera. «La comunicazione dal primo al secondo soggetto è praticamente istantanea e il primo può usare il cervello del secondo per controllare la tastiera», spiega Stocco. «In questo esperimento pilota - racconta - io ero attaccato alla TMS, mentre il mio collega Rajesh Rao era attaccato all'EEG. Quindi, Rajesh pensava di muovere il dito per premere il tasto e controllava la mia

mano». «L'esperimento dimostra che la trasmissione di informazioni da un cervello a un altro è tecnicamente possibile. Si apre una nuova frontiera. In teoria, potrebbe essere possibile per una persona "controllare" il corpo di un'altra in situazioni dove questa non sa cosa fare. Per esempio, un chirurgo può operare a distanza mandando impulsi al cervello di una persona sulla scena di un incidente. Inoltre, se conoscessimo esattamente come le informazioni sono rappresentate nella corteccia cerebrale, si potrebbe trasmettere conoscenza da un cervello ad un altro senza usare il linguaggio».



Esperimento negli Usa condotto da uno scienziato di casa nostra. Il collegamento è avvenuto tramite due pc

