



COMUNICATO 9

Festival allo specchio: mostra e incontro con gli esperti di neuroscienze

Venerdì 27 ottobre, nella Sala Maestrale dei Magazzini del Cotone, ha avuto luogo la conferenza del Festival della Scienza di Genova dal titolo ***L'io allo specchio***. All'incontro hanno partecipato **Marc Jeannerod**, scienziato francese dell'Institut des Sciences Cognitives; **Piero Perconti**, docente presso il Dipartimento di Scienze Cognitive dell'Università di Messina; **Giacomo Rizzolati**, Direttore del Dipartimento di Neuroscienze dell'Università degli Studi di Parma; **Corrado Sinigaglia**, docente di Filosofia della Scienza presso l'Università degli Studi di Milano. La presentazione della serata è stata affidata a **Simona Morini** che, insieme a **Maria Perosino**, è la curatrice della mostra ***Specchi***, promossa da **Enel** per il Festival della Scienza e visibile fino al 7 novembre. Nelle ampie sale del Palazzo della Borsa di Via XX Settembre ***Specchi*** indaga il **rapporto tra lo specchio e l'identità**, ricorrendo anche a luci e allestimenti che creano una particolare atmosfera. Toccando una vasta gamma di argomenti, dalle esperienze artistiche agli impieghi sperimentali in campo scientifico, la mostra evidenzia come, anche esperienze banali quali il riconoscimento della propria immagine riflessa, richiedano capacità intellettuali non comuni. Sono infatti pochissime le specie animali che riescono a riconoscersi allo specchio "...e anche i bambini faticano a farlo nei primi due anni di vita" verrà più volte ricordato nella conferenza.

L'io allo specchio inizia con l'intervento di Corrado Sinigaglia: «Il nostro corpo "risuona" delle emozioni e dei gesti degli altri. **Il processo di imitazione è importantissimo negli esseri umani**». Non è immediato, però, capire come mai si verifichi un simile comportamento. «Una delle scoperte più promettenti per questi studi - continua Giacomo Rizzolati - è stata l'individuazione nel cervello umano dei cosiddetti "neuroni specchio", che sono la base dei processi di imitazione e di previsione dello svolgimento di un'azione». Le analisi e i grafici dello scienziato mostrano chiaramente l'attività di alcune aree del cervello quando si osservano determinate azioni. «Esiste quindi una **catena motoria che lega l'intenzione all'azione e rende il nostro movimento così fluido**, privo degli scatti tipici delle macchine e dei robot che riproducono i nostri gesti».

Marc Jeannerod ha impiegato un approccio innovativo: «Per studiare certi processi fisiologici è utile **alterare alcuni processi di sincronizzazione tra le intenzioni e le azioni**». I risultati più promettenti si ottengono con il cosiddetto paradigma di sostituzione: un soggetto attribuisce a se stesso dei movimenti modificati o eseguiti dallo sperimentatore, senza che il soggetto stesso se ne accorga. Attraverso sistemi che ricorrono ad animazioni elettroniche lo studio di Jeannerod ha esaminato le correlazioni tra azioni e intenzioni. Si è visto come, nei soggetti schizofrenici, questo legame sia molto meno vincolante: il paziente crede sue azioni di altri, o non è in grado di attribuire a se stesso alcuni movimenti. «Il contributo più importante di questo studio è stato quindi dato **nell'ambito degli studi sulla schizofrenia**, alla quale è correlata un'attività più intensa dell'area parietale del cervello».



Piero Perconti, infine, si concentra sulla formazione dell'autocoscienza: «**È un processo mentale basato su** due differenti moduli tra loro svincolati, **il riconoscimento di sé e il ragionamento riflessivo**». Il primo è probabilmente la forma di consapevolezza più antica dal punto di vista evolutivo; riconoscere la propria immagine è proprio di questo tipo di consapevolezza. Il ragionamento riflessivo è, invece, una forma molto più complessa e recente di autocoscienza. «Queste due capacità possono presentarsi isolatamente e sono elaborate in regioni cerebrali diverse. Ci sono casi in cui si verifica il riconoscimento di sé senza ragionamento riflessivo, e casi in cui accade il contrario» conclude Perconti.

Sempre alla mostra *Specchi* è collegata la conferenza ***Fenomenologia degli specchi. Ma invertono davvero?***, che si svolge oggi pomeriggio ai Magazzini del Cotone con gli esperti di scienze cognitive **Ivana Bianchi** e **Ugo Savardi** e il filosofo, semiologo, scrittore **Umberto Eco** che questa mattina a sorpresa ha visitato l'esposizione di Palazzo della Borsa soffermandosi su ognuno dei moltissimi exhibit interattivi sulla fisica della riflessione.

Genova, 28 ottobre 2006