

CONVEGNO SULL'ARTIFICIALE AL CENTRO DI FISICA TEORICA

Tecnologia: conoscerla per saperla dominare

*L'evoluzione dell'informatica
e il rapporto fra macchina e uomo
analizzati in varie prospettive
da studiosi e docenti universitari*

La vita attuale è vincolata alla tecnologia; la prossima sfida per l'uomo sarà, dunque, quella di non finire con l'essere schiavo dei propri artifici. Questa sfida è stata raccolta dal Laboratorio interdisciplinare per le scienze naturali e umanistiche, venerdì, al Centro internazionale di fisica teorica di Miramare, dedicando, con la presentazione di Giuseppe O. Longo, un'intera giornata di relazioni sul tema dell'artificiale.

Roberto Cordeschi ha rivisitato la preistoria e la storia delle macchine usate come modelli funzionali della mente umana. Dai rudimentali meccanismi idraulici, a quelli di connessione telefonica, sino ai più recenti che identificano nel calcolatore elettronico lo strumento privilegiato nello studio simulato del comportamento intelligente. Ma gli ultimi sviluppi mirano a simulare persino il funzionamento delle stesse cellule del cervello connesse tra loro, secondo l'architettura delle reti neurali.

Il tema dell'artificiale è quindi tanto attuale, quanto strettamente legato all'evoluzione della scienza informatica. In questo campo Marco Somalvico, docente al Politecnico di Milano, ha sottolineato come, alla base, si debba aderire a una prospettiva dualistica, per la quale ci sono tante conoscenze della realtà. Una di queste conoscenze coincide con il modello, frutto di un atto creativo dello scienziato, e quindi con il progetto di macchina artificiale. Ci sono però delle macchine, i robot, che hanno esse stesse una forma di conoscenza, di tipo inferenziale, che permette loro anche di interagire con l'ambiente esterno. Somalvico ha inoltre assicurato che nel prossimo futuro l'artificiale potrà felicemente sostituire il nostro corpo. Tranne che nelle attività creative, l'uomo delegherà alle macchine informatiche i propri movimenti, come oggi già avviene per i disabili. E non mancheranno le interazioni tra individui distanti, in assenza del lento e ingombrante corpo.

Da una prospettiva semiologica è altresì emerso che il termine artificiale implica la progettualità. Al contrario della naturalità, che, invece, è legata al caso. Ma se questo concetto ha una rilevante dimensione letteraria, come ha mostrato Giuseppina Restivo, l'intervento di Massimo Negrotti, dell'Università di Urbino, ha voluto evidenziare quella antropologica. Negrotti ha illustrato come la genesi di un sistema artificiale, che sia un simulatore della mente o una semplice rappresentazione artistica, ha la sua prima fase nell'osservazione. Solo in un momento successivo si costruisce l'esemplare attraverso l'applicazione dei materiali e delle procedure.

E in questo processo gravano delle importanti limitazioni. Anzitutto, le caratteristiche estratte mediante l'osservazione possono non essere le sole o quelle determinanti al fine della riproduzione dell'oggetto. In secondo luogo, gli stessi materiali usati, essendo diversi da quelli naturali, da quelli usati dall'artigiano per replicare un mobile, devono essere anch'essi inventati. Ma i nuovi materiali saranno portatori di nuove caratteristiche che potranno determinare effetti collaterali.

L'uomo, ormai, deve, tuttavia, confrontarsi quotidianamente con l'artificiale, che spesso ignora. Ed è per questo che lo storico della tecnica, Vittorio Marchis, ha promosso una sintassi della tecnologia fondata non più sui suoi componenti, ma piuttosto sul suo uso.

Michele Sinico