



Tesi

PROTESI ROBOTICHE PER CORPI TECNOLOGICI

di EDOARDO BONCINELLI

Sul tema dell'Intelligenza artificiale, dell'informatica e della robotica stanno uscendo molti libri, spesso di valore. Questo è più che opportuno se si vuole colmare una spiacevole lacuna: tutti oggi parlano, infatti, di tali argomenti senza avere le idee troppo chiare. Ma se questi stessi temi sono trattati con competenza e desiderio di farsi capire, è difficile immaginare una lettura più stimolante e divertente, anche per lettori che abbiano competenze e interessi di tutt'altro tipo.

Sul tema in questione si vengono a incrociare due nostre potenti aspirazioni: aguzzare l'ingegno, facendo fare ginnastica al cervello, e migliorare la salute del nostro corpo, ovvero la nostra. Sulla base della prima inclinazione si aumenta di moltissime volte la nostra conoscenza, mentre una finalità più pratica caratterizza la seconda, perché ci consente di stare meglio in salute. Questa seconda impresa è perseguita da millenni, mentre l'inizio della prima risale alla prima metà del secolo scorso, quando cominciò lo studio sistematico della trasmissione dei messaggi, cioè della comunicazione in senso lato, inclusa una definizione scientifica del termine «Informazione», una grandezza misurabile in bit e byte come ormai tutti sanno.

All'inizio questa disciplina prese il nome aulico di cibernetica, poi di informatica — con un piede nella robotica — e adesso tutto è confluito nella cosiddetta Intelligenza artificiale di cui si parla spesso e talvolta troppo. Si tratta quindi di tante iniziative serie, sfortunatamente ammassate l'una sull'altra senza ordine da una certa divulgazione. A sua volta la robotica lavora su due fronti: da una parte, immaginare e costruire dispositivi meccanici che abbiano una certa utilità nel renderci più semplice la vita, dall'altra mettere una parte della robotica stessa al servizio delle nostre carenze corporee, ereditate o acquisite, croniche o temporanee. Essenzialmente il trionfo della protesi, magari indossabile, per migliori comodità d'uso e qualità della vita.

Dopo i primi esordi trionfali, di questa disciplina si è parlato un po' poco. Anche se pochissime altre imprese umane uniscono così strettamente problemi teorici e difficoltà pratiche. A colmare almeno parzialmente questa carenza è uscito ora il bel libro *Il corpo artificiale* di Simone Rossi e Domenico Prattichizzo (Raffaello Cortina), un neurobiologo di Siena che abbiamo già conosciuto su queste pagine e un ingegnere elettronico dal cognome difficile da dimenticare, che per così dire si fronteggiano in un simpatico continuo scambio di osservazioni e di ricordi.

Passando in rassegna un certo numero di esempi, gli autori ci raccontano e ci lasciano apprezzare qualcuno di questi interventi per sostituire o facilitare un'operazione materiale che non sappiamo più fare o che non abbiamo mai saputo fare. Tra questi esempi figurano il dito soprannumerario per la mano, le cavigliere vibranti, la sedia oscillante, un rimedio per gli acufeni, per non parlare delle tecnologie aptiche, che tirano in ballo la sensibilità tattile. Queste tecniche prendono a loro volta il nome dal verbo greco haptomai, che significa «io tocco», e che figura anche nella parola sinapsi; da non confondere con l'altro verbo greco simile, hapto, che significa «ho dato fuoco a»... Penso che basti!

© RIPRODUZIONE RISERVATA

