

Tutti come Alice, perduti e contenti

Già avviate le prime applicazioni in ingegneria e medicina

Basta un «esoscheletro» e il paese delle meraviglie è a portata di tutti. Per Gamaleri una scoperta che «pesa» quanto il fuoco e la ruota

DOMENICO MONTALTO

MILANO. Si chiama *esoscheletro*. Il nome può risultare curioso (e forse un po' sinistro) a tanti, ma non certo a un qualsiasi studente di ingegneria elettronica, anche alle prime armi, o a uno delle centinaia di migliaia di nostri adolescenti adepti del videogame e cultori di mondi futuribili-impossibili come quello a fumetti di Nathan Never; anzi, il sogno di questi ragazzi è quello di possedere — proprio come il loro eroe — un *esoscheletro potenziato*, che consente di compiere cose mirabolanti. Quali? Per esempio scendere sul fondale marino, o passeggiare su Marte, o incontrare

Topolino, o viaggiare attraverso il corpo umano trasformandosi in molecola. Il tutto senza muoversi di casa. Ma semplicemente indossando una parure cibernetica composta da un caschetto, da un guanto in pelle artificiale e da un bel paio d'occhiali a sensori ottici: vale a dire, appunto, un *esoscheletro*. Tutto qui, ma basta per calarsi nella *realtà virtuale*.

Di cosa sia quest'ultimo ritrovato dell'informatica si è parlato l'altroieri a Milano in un interessante incontro organizzato dal Centro Culturale S. Carlo e moderato dal giornalista scientifico Mario Gargantini. Al tavolo degli ospiti Marco Somalvico, informatico di fama mondiale nonché docente di Intelligenza Artificiale al Politecnico, e Giampiero Gamaleri, ordinario di Comunicazioni di massa all'università di Roma III. La stretta attualità del tema era del resto attestata dall'affollamento della sala (in gran parte giovani, attentissimi) e dal fatto che, proprio in questi mesi, le prime «reti virtuali» stanno uscendo dall'area della sperimentazione pura per trovare applicazione nel campo medico, ingegneristico, aeronautico e spaziale, dell'architettura; cioè nell'industria, visto che, per ora, il costo di un *esoscheletro* (circa 130 milioni di lire) ai privati è an-

cora proibitivo. Ma questo non è il problema, perché — come già avvenuto per i personal computer e per altri prodotti dell'elettronica — è prevedibile che che presto avremo la *realtà virtuale* versione Amstrad o Apple, venduta a prezzi popolari nei grandi magazzini.

Ma proprio qui, allora, potrebbe sorgere il *problema*. E qui si situa la domanda a cui il dibattito ha cercato di rispondere. Perché, effettivamente e già da adesso, c'è da chiedersi se l'immersione anima e corpo nel cyberspazio, l'interazione fisica col mondo fantastico o comunque artificiale *simulato* dalla macchina non celi — a lungo andare e soprattutto per una psiche in via di formazione qual è quella giovanile — il rischio dell'*incapacità di distinguere* fra sé (l'io vero) e il proprio «alter ego» a cristalli liquidi. Insomma, la *simulazione* (questo è il termine tecnico) può essere finalmente lo specchio di Alice da tenere nel cassetto pronto all'uso, la soglia magica e varcabile oltre la quale si apre il mondo felice dell'infanzia o sarà piuttosto l'ultimo (e fatalmente provvisorio) rifugio della solitudine metropolitana e magari dell'incubo, come ha prefigurato — con tempestività — Stephen King ne *Il tagliaerba*, dove l'horror sta esattamente in

una realtà che da virtuale diviene maligna? Timore eccessivo, rischio di demonizzare anticipatamente quello che in fondo è un risultato scientifico? Probabilmente sì. Ma bisogna anche ricordare che, negli ultimi giorni, in Francia e Giappone, dei ragazzi sono morti per attacchi di epilessia da videogame.

Somalvico ha tolto subito le castagne dal fuoco con un magistrale intervento a metà fra l'illustrazione tecnica della materia e la riflessione-provocazione filosofica. E lo ha fatto da scienziato, circoscrivendo il campo disciplinare, sottraendo la parola *simulazione* all'«ambiguità del nostro metaliguaggio quotidiano». «Simulazione — ha detto Somalvico — non vuol dire inganno, ma *reificazione* di un modello del reale fenomenologico dato dall'uomo». È solo un «termine tecnico». In tal senso — Somalvico lo sostiene da sempre — la macchina (o meglio la «metamacchina») non ha né avrà mai un'anima o un'«intelligenza creativa», per usare la categoria di Bergson, né «attitudini euristiche». Infatti, «la capacità di modellizzare fa capo soltanto all'uomo, perché solo l'uomo è in grado di essere nello stesso tempo *soggetto* e *oggetto* dell'attività cognitiva». Le macchine, perciò, sono sempre e comunque «*artefacta*». E qui

Somalvico ha richiamato l'origine tutta letteraria della parola «robot» (la macchina che — nella *realtà virtuale* — «interagisce con l'uomo e il reale»); nella sua radice praghese-slava, *raba* o *rabotata* vuol dire «schiavo», «colui che lavora». Quindi, anche il robot più perfezionato non è che «una rozza emulazione dell'*intelligere* umano».

Dopo questa premessa metodologica, Somalvico ha quindi riportato il discorso nella sua necessaria cornice metafisica, ricordando che, secondo l'imprescindibile lezione del pensiero greco, l'approccio con la realtà è sempre «duale»: da una parte c'è l'uomo; dall'altra la realtà, quella vera, che rimane un «*quid ineffabile*». Pertanto, la *realtà virtuale* — rassicura Somalvico — è destinata a restare tale: «non è il reale, ma soltanto un suo modello».

Focalizzato invece sul versante delle ricadute educative l'intervento di Gamaleri, che si è rifatto a Marshall McLuhan per dire che, in fondo, «tutta la storia dell'uomo e la realtà stessa sono leggibili come un gioco inesorabile di estensioni: dalla scoperta del fuoco, a quella della ruota, a quella — oggi — della *realtà virtuale*. Ulisse è l'elemento mitico di questa percezione dell'inesauribilità, pratica se non teorica, della *realtà fisica*. Ma con l'ondata

elettronica, rischia di non restarci più nulla da esplorare, neppure il Mistero».

Per Somalvico non bisogna lasciarsi fuorviare: «le simulazioni sono solo dell'uomo, nessuna macchina potrà mai avere un'intelligenza propria»