

FILOSOFIA

Le nanotecnologie, il futuro di scienza e tecnologia ancora attende leggi certe

SAGGIO

Se fino a poche settimane fa non avremmo dato eccessiva importanza a uno studio sulle nanotecnologie, oggi la nostra percezione del problema è profondamente cambiata.

È bastato che un virus, Covid-19, non solo invisibile ma dell'ordine di grandezza di un milionesimo di millimetro, cominciasse a diffondersi nel mondo e arrivasse

fino a noi, per renderci conto che la potenzialità o la pericolosità di un agente non è assolutamente proporzionale alla sua grandezza. Ecco perché uno studio approfondito sulle nanotecnologie come quello di Gianni Manzone desta immediatamente la nostra attenzione.

Il testo, nato prima dell'emergenza dovuta al coronavirus, analizza, dal punto di vista etico, il nuovo, sterminato e misterioso mondo delle nanotecnologie. Noi

sappiamo che si tratta di un terreno in gran parte inesplorato, dal momento che il termine stesso ha visto la luce nel 1959, usato da Feynman per indicare particelle di materia infinitamente piccole. Il nanometro corrisponde a un miliardesimo di metro. I batteri e i virus sono un tipo di nanomacchine, capaci non solo di nascondersi, ma di evolversi e di mutare a una velocità strepitosa. Don Gianni Manzone, nato a Santa Vittoria,

prete albesse, è ordinario di teologia morale alla pontificia università Lateranense, docente straordinario alla pontificia università Urbaniana, membro del Pontificio consiglio per lo sviluppo umano e integrale, collaboratore dell'*Osservatore romano*, della *Rassegna di teologia* e di numerose riviste scientifiche. Questa sua ultima opera - *Morale artificiale. Nanotecnologie, intelligenza artificiale, robot*, edita da Edb - frutto di quattro anni di ri-



Don Gianni Manzone, originario di Santa Vittoria, e la copertina del libro.

cerche, è l'analisi, dal punto di vista morale, di questo mondo invisibile.

Le nanotecnologie, che manipolano la materia a livello atomico e molecolare, sono il futuro della scienza, ma possono trasformare anche la società. Possono influenzare le istituzioni e trasformare le relazioni sociali, il lavoro, l'economia. Nei

GIANNI MANZONE DÀ RISPOSTE AI DUBBI ETICI SU INTELLIGENZA ARTIFICIALE E ROBOT

prossimi vent'anni l'assistenza medica, la pubblica amministrazione, la politica, la scuola, la scienza, i trasporti e la logistica dipenderanno sempre più dalle applicazioni che decideremo di usare in queste aree. È facile prevedere rischi e bene-

fici per l'ambiente, la sicurezza e la salute, mentre è più complesso immaginare come sopravviveranno, per esempio, la privacy e le libertà civili in un mondo in cui tutto sarà controllato da una rete internazionale di computer.

Ma ci sono altre domande ineludibili dal punto di vista etico: tutto ciò che è tecnicamente possibile è anche moralmente giusto? Chi controlla quanto avviene nei laboratori di ricerca? Ci possiamo fidare della coscienza dei ricercatori? Chi forma e guida la loro coscienza? Non è opportuno che la comunità internazionale si dia delle regole? Cosa succederà quando l'intelligenza artificiale, ossia i robot saranno più potenti dell'uomo? La ricerca deve darsi o avere dei limiti?

Questioni di questo tipo fanno da sfondo al lavoro di don Gianni, che offre un testo straordinariamente stimolante per menti non pigre.

Battista Galvagno

