

Padre Paolo Benanti, TOR, Accademico della Pontificia Accademia per la Vita, docente di Teologia Morale, Università Gregoriana

Oggi ci troviamo di fronte a una quarta rivoluzione industriale legata al diffondersi pervasivo di una nuova forma di tecnologia: l'intelligenza artificiale o AI. Come l'elettricità e l'elettronica, l'AI non serve per fare una cosa specifica; è destinata piuttosto a cambiare il modo con cui faremo *tutte* le cose.

Come è possibile? Negli ultimi anni, grazie a computer sempre più potenti, è stata generata una enorme capacità di calcolo, disponibile a prezzi sempre più bassi. Contemporaneamente abbiamo iniziato ad ammassare una quantità di dati che continua a crescere a ritmi vertiginosi: negli ultimi due anni è stato creato il 90% dei dati mai generati nell'intera storia dell'uomo. Questi due fattori hanno reso funzionanti alcune famiglie di algoritmi che danno luogo al complesso mondo delle AI – un mondo sul quale gli scienziati ragionavano, almeno in forma teorica, fin dagli anni Sessanta.

Cosa cambierà tutto questo? La prima e la seconda rivoluzione industriale (rispettivamente con carbone e vapore, e con elettricità e petrolio) ci hanno fornito forme di energia alternative ai muscoli; la terza ha prodotto macchine automatiche, stravolgendo il concetto di catena di montaggio e di operaio; quella che sta per verificarsi rischia di automatizzare non la forza, non il lavoro bensì la nostra cognizione.

I sistemi di AI sono capaci di adattarsi e adeguarsi alle mutevoli condizioni in cui operano, simulando ciò che farebbe una persona. In altri termini, oggi la macchina può spesso surrogare l'uomo nel prendere decisioni e nel compiere delle scelte. Se le altre rivoluzioni industriali riguardavano i colletti blu, quella che sta avvenendo riguarda soprattutto i colletti bianchi. Le AI non porteranno all'apocalisse, ma possono portare alla fine della *middle class*.

Oggi algoritmi di *machine learning* e altre forme di AI riescono a fare diagnosi mediche con una percentuale di esattezza che in alcuni casi supera quella di un medico medio (almeno in alcune discipline o con alcune patologie); possono prevedere chi potrà ripagare un prestito in maniera molto più accurata di un direttore di banca; secondo alcuni sviluppatori, possono capire meglio di noi se esiste un'affinità affettiva con la persona che ci troviamo davanti. Le AI acquisiscono sempre più capacità predittiva.

Tuttavia, di fronte a tali accuratezze, non godono di altrettanta capacità esplicativa: gli algoritmi più efficienti sono quelli che meno capiamo, rispetto ai quali siamo meno in grado di dire perché la macchina indica tale risultato.

A questo livello si apre una grande questione. Nel momento in cui la macchina surroga l'uomo nel prendere decisioni, che tipo di certezze dovremmo avere per lasciare che sia la macchina a scegliere chi deve essere curato e come? In base a cosa dovremmo permettere a una macchina di designare chi di noi è degno di fiducia e chi no? E che fine fa l'amore, quella ricerca unica che ha mosso generazioni di donne e uomini prima di noi?

Se con un computer possiamo trasformare i problemi umani in statistiche, grafici ed equazioni, creiamo l'illusione che questi problemi siano risolvibili con i computer. Non è così.

L'utilizzo dei computer e delle tecnologie informatiche nello sviluppo tecnologico di fatto mette in evidenza una sfida linguistica che avviene al confine tra uomo e macchina. Nel processo di

interrogazione reciproca tra uomo e macchina sorgono proiezioni e scambi, finora impensati: la macchina si umanizza mentre l'uomo si macchinizza.

Cosa vuol dire allora umanizzare la tecnica e non macchinizzare l'uomo?

Quando compie delle scelte, l'essere umano conosce una qualifica profonda e radicale delle sue azioni: il bene e il male. L'uomo scopre con la propria libertà un senso di responsabilità che la nostra tradizione occidentale ha chiamato *etica*. L'etica caratteristica squisitamente umana, ci rende unici e si fonda sui valori. Anche la macchina sceglie su dei valori - ma sono i valori numerici dei dati.

Se vogliamo che la macchina sia di supporto all'uomo e al bene comune, senza mai sostituirsi all'essere umano, allora gli algoritmi devono includere valori etici e non solo numerici.

In sostanza, abbiamo bisogno di poter indicare i valori etici attraverso i valori numerici che nutrono l'algoritmo.

L'etica ha bisogno di contaminare l'informatica. Abbiamo bisogno di un'*algor-etica*, ovvero di un modo che renda computabili le valutazioni di bene e di male. Solo in questo modo potremo creare macchine che possono farsi strumenti di umanizzazione del mondo. Dobbiamo codificare principi e norme etiche in un linguaggio comprensibile e utilizzabile dalle macchine. Perché quella delle AI sia una rivoluzione che porta a un autentico sviluppo, è tempo di pensare un'*algor-etica*.

Il 28 febbraio la Roma Call segnerà un importante passo in questa direzione: due dei maggiori produttori di AI, IBM e Microsoft, con la Pontificia Accademia per la Vita firmeranno questo appello affinché alcuni principi etici siano presenti nei prodotti di AI che si sviluppano, vendono e implementano. La Call, una struttura aperta, vuole essere l'inizio di un movimento che porti insieme gli uomini di buona volontà a cooperare perché scelte etiche, paradigmi giuridici e adeguate azioni educative rendano la società civile capace di affrontare questa nuova stagione.

Città del Vaticano 25 febbraio 2020