

REALTÀ E PREGIUDIZIO

TRA REALTÀ E PREGIUDIZIO

LA TECNOLOGIA E GLI EFFETTI COLLATERALI

di Joel Mokyr

Nel loro libro appena pubblicato, «Potere e progresso» (Il saggiatore), gli economisti del Mit Daron Acemoglu e Simon Johnson si chiedono chi debba avere voce in capitolo nel decidere se adottare una nuova invenzione e se l'interesse del decisore si concili con un modo di misurare il benessere sociale che consideri l'impatto di quella innovazione su tutti i gruppi sociali. Ogni nuova tecnologia è, per definizione, un passo verso l'ignoto, e quindi è impossibile prevedere esattamente quali effetti produrrà, se più o meno di quelli attesi. Molte invenzioni hanno una base epistemica limitata: funzionano prima che abbiamo capito esattamente come e perché lo fanno.

—Continua a pagina 15

di Joel Mokyr

—Continua da pagina 1

Dunque è probabile che ci siano conseguenze inattese. L'aggiunta di piombo alla benzina ha evitato molti problemi alla messa a punto dei motori delle automobili, ma si è rivelata anche molto tossica. I clorofluorocarburi erano molto efficaci nelle bombolette spray, ma contribuivano al buco dell'Ozono. L'amianto è stato a lungo considerato assai utile nell'edilizia, prima che si capisse quanto fosse pericoloso.

Dal 1912 il processo Haber-Bosch consente di estrarre ammoniaca dall'azoto nell'atmosfera. Quasi un secolo dopo, nel 2000, metà dei concimi usati per i cereali nel mondo e il 40% delle proteine può essere ricondotto a processi di fissaggio dell'azoto.

Ma nessuno sospettava che l'uso dei nitrati in agricoltura portasse a una crescita abnorme

di alghe e all'apparizione di vaste "aree morte" nelle acque costiere.

Il più significativo di questi effetti collaterali dell'innovazione è ovviamente quello dell'uso di idrocarburi per ottenere carburanti e plastiche. I danni sono ormai evidenti su scala globale. E gli economisti dovrebbero rendersi conto che, se considerassimo davvero questi effetti collaterali, molti calcoli sull'evoluzione storica della produttività andrebbero rivisti poiché trattano il costo di input socialmente onerosi come se fossero gratuiti. Già 25 anni fa l'Economist suggeriva una domanda (retorica): se avessimo conosciuto da subito i danni prodotti dal motore a combustione, lo avremmo usato comunque in modo così massiccio?

Per citare l'ex segretario di Stato americano Donald Rumsfeld, dobbiamo distinguere tra incognite note e incognite non note. Il cambiamento climatico è un'incognita nota: non sappiamo esattamente quanto sarà brutto, ma gli esperti possono stimare la probabilità della distribuzione degli effetti di gas climalteranti su un vasto spettro di risultati. Non sappiamo in quale di questi si troverà davvero il pianeta, ma possiamo fare delle stime. Non possiamo invece stimare gli effetti collaterali di altre recenti macro invenzioni, come l'intelligenza artificiale, l'mRna o la gametogenesi in vitro (che permette alle cellule umane di essere convertite in cellule staminali e poi in ovuli e spermatozoi). Ci sono troppe incognite, non abbiamo una base epistemica che ci permetta di applicare modelli probabilistici ai possibili effetti.

Una delle paure a proposito degli effetti dell'intelligenza artificiale è che autocrati, cyber-criminali e altri malintenzionati la usino per sorvegliare i cittadini, creare il caos o rubare denaro. Le società civili impostano misure difensive per limitare l'operato di questi attori che però poi

vengono aggirate da questi attori ostili, e dunque servono barriere più efficaci e così via. È difficile dire se l'intelligenza artificiale possa rappresentare una minaccia per l'umanità analoga alla bomba atomica (come dicono i più apocalittici), ma se finirà per erodere in modo irreversibile la fiducia nelle istituzioni e nelle fonti di informazione potrebbe comunque distruggere la società civile democratica come la conosciamo. E sarebbe un danno significativo.

La mia conclusione, però, non è che ci serva meno progresso tecnologico. Al contrario, ce ne serve di più. A differenza dell'apprendista stregone che evoca forze al di là del suo controllo, gli esseri umani presto o tardi imparano come dominarle, si adattano, correggono. La soluzione agli effetti collaterali della tecnologia è migliorare e sistemare la tecnica che li ha determinati o, se necessario, sostituirli con altri effetti collaterali meno pericolosi.

Significa combattere il fuoco con il fuoco, certo, ma in passato ha funzionato. Stavolta è diverso? Forse, ma non tanto quanto i catastrofisti sostengono.

Una versione più estesa di questo articolo è disponibile sul sito dell'Institute for European Policymaking at Bocconi University, iep.unibocconi.eu

© RIPRODUZIONE RISERVATA



Il timore è che autocrati o cyber criminali la usi per sorvegliare i cittadini, creare il caos o rubare denaro



La soluzione agli effetti collaterali della tecnologia è migliorare la tecnica o sostituirli con altri meno pericolosi