

THE GOOD WORLD

THE GOOD BOOST

# Effetto virale



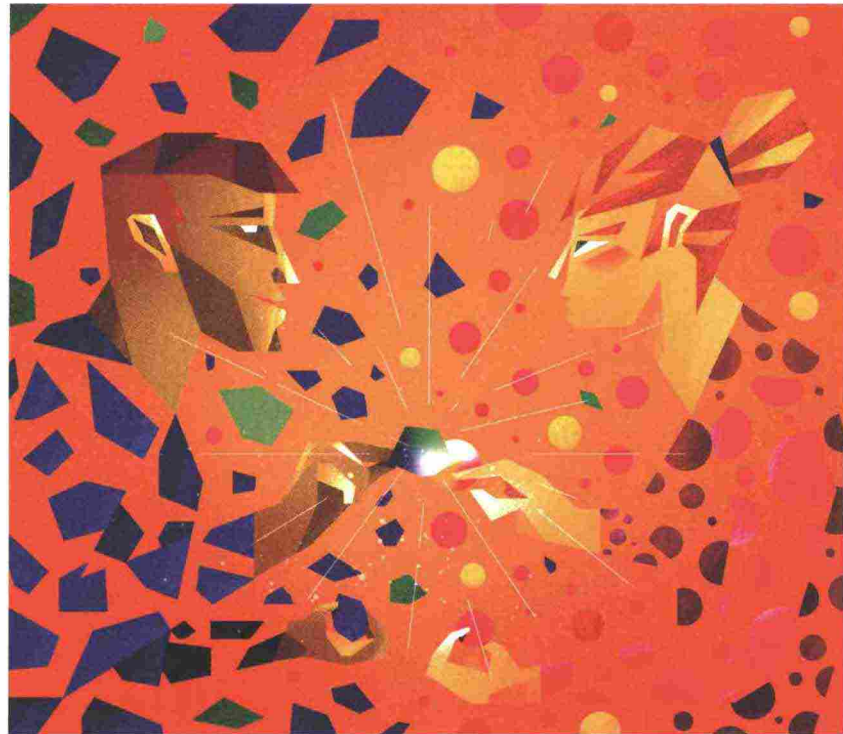
## Come battere la A.I.

Il futuro del lavoro? È nelle mani dei "contaminati". Nell'era degli algoritmi, le macchine svolgeranno le routine. E gli umani? Rimarranno decisivi, ma le loro menti dovranno diventare... contagiose.

di Giulio Khaët

ILLUSTRAZIONI: Dan Matutina

**Nel mondo sta emergendo** una capacità cruciale: sapersi muovere tra discipline e culture diverse tramite una nuova forma di interdisciplinarietà, che contraddistinguerà i protagonisti del futuro e che, con un neologismo, chiamiamo "contaminati". Nell'era dell'algoritmo, infatti, l'iperspecializzazione sarà un limite, perché la migliore iperspecialista di sempre è l'intelligenza artificiale. E lo sarà sempre di più, lasciando al palo milioni di professionisti "umani". I contaminati, infatti, abitano spazi dove gli algoritmi si muovono a fatica: i ponti, le intersezioni, i link inattesi. Per questo le loro qualità sono sempre più richieste nelle aziende, nascono università e scuole di formazione che sviluppano questa competenza e che si stanno rivelando le più adatte per affrontare le sfide dei prossimi anni. Una prova? Entro il 2020 la Finlandia, uno degli Stati con il miglior sistema educativo al mondo, abbandonerà la tradizionale suddivisione in "materie" dell'insegnamento. D'ora in poi, si studieranno singoli temi, affrontati da un punto di vista economico, geografico, artistico ecc. La questione, d'altronde, è all'ordine del giorno nel dibattito culturale. Il filosofo francese Bernard Stiegler, in *La società automatica* (Meltemi, 2019), sottolinea come la nostra vita sia attraversata 24 ore su 24 da routine digitali e processi automatici in cui vince chi ha più dati e risorse per sviluppare algoritmi che imparano da soli: una sorta di "softwarizzazione globale". Per questo, i lavori più codificabili sono minacciati dalle macchine. Come spiega Anders Sandberg, ricercatore al Future



of Humanity Institute di Oxford: «*I lavori più sicuri oggi? I più difficili da definire*». Nel libro *#Contaminati* (Hoepli, 2019) abbiamo tratteggiato le abilità che svolgono questo ruolo di "agenti della contaminazione" con cui ciascuno di noi può diventare protagonista di un nuovo Rinascimento. Contaminato per eccellenza,

*I lavori più sicuri saranno quelli più difficili da definire.*

infatti, fu il nostro Leonardo: per assemblarne uno, oggi, servirebbero 13 specialisti. Ma non serve per forza essere geni del Rinascimento. Ecco gli skills che sviluppano il nostro tasso di contaminazione.

### Link learning: collega i puntini

La branca più potente dell'intelligenza artificiale attualmente è il machine learning. Come si distingue dallo human learning? Che cosa faticano a imparare le macchine? Più che nei secoli passati, oggi è importante apprendere non solo per approfondimento, ma per propagazione. È la capacità di muoversi orizzontalmente, far transitare la mente da un contesto a un altro. Lo scrittore di fantascienza Arthur

C. Clarke l'aveva battezzata "transilienza", mentre Frans Johansson, nel suo *Effetto Medici* (Etas, 2006), parla di "danza nelle intersezioni". Innovatori come Thomas Edison, Marie Curie, Albert Einstein, Steve Jobs e Elon Musk si sono formati in ambiti diversi dai canonici. Il che ha permesso loro di sfidare o ignorare gli assunti che gli specialisti davano troppo per scontati. Chiunque può apprendere per propagazione; e un contaminato afferra e riabora i concetti più rapidamente degli altri. Per tre motivi: abituato a sentirsi un principiante, sa mantenere un atteggiamento umile. Inoltre, deve ripartire da zero sempre di meno, perché travasa tecniche e conoscenze da una disciplina all'altra. Infine, la curiosità e la passione lo portano a dedicare molto tempo alla ricerca, a leggere in modo famelico concentrandosi sulla nuova materia. La passione è nemica della superficialità. È quella cosa che vi tiene svegli fino alle due del mattino senza che nessuno ve l'abbia chiesto. Per questo, la profondità non è una prerogativa esclusiva degli specialisti, anzi: un contaminato trasforma le curiosità in passioni, o addirittura in sane ossessioni. Se non sarete superficiali, vedrete che apprenderete sempre qualcosa che ben presto vi tornerà utile nella vita.

## THE GOOD WORLD

## THE GOOD BOOST

### Hard problem solving: sciogli i nodi

Un algoritmo è perfetto in situazioni dove seguendo delle regole trovi la soluzione. Ma rimane fregato se più delle regole contano le eccezioni. L'habitat dove non esistono regole fisse è la complessità. Ed è lì che chi è predisposto a prendere decisioni in situazioni complesse risulta vincente. Un sistema è complesso se è costituito da elementi fortemente interconnessi, è instabile e non rimane mai uguale a stesso. Ecco perché un mondo sempre più interconnesso diventa sempre più complesso. Il pioniere della cibernetica William Ross Ashby è celebre per la sua "legge di varietà necessaria", che recita: *only variety can destroy variety*. Ovvero, per governare una situazione con un alto grado di varietà (quindi complessa), serve qualcuno che disponga di una varietà interna uguale o superiore a quel sistema.

I contaminati dispongono di un'ampia varietà interna, perché vivono esperienze diversificate e sanno osservare un problema da numerosi punti di vista. Tanto che potremmo ribattezzare la legge di Ashby come una "legge di contaminazione necessaria".

Domandatevi: La varietà che riuscite a mettere in campo può battere la varietà del problema e condurvi a una buona decisione? *Your variety can destroy variety?* Siate pronti a dubitare e mettere i dogmi in discussione. Tutti. Fabrizio De André lo fece con le 10 regole più celebrate del mondo occidentale: i 10 comandamenti. Ascoltatevi il brano *Il testamento di Tito*.

### Creative hacking: rompi gli argini

Gli algoritmi sono vincoli, regolatori, filtri che si adattano a gran velocità: "freni giocanti". Ma gli esseri umani sanno fare un'altra cosa. Noi sappiamo giocare con l'immaginazione in modo sfrenato.

Kurt Cobain, leader dei Nirvana, quando fece uscire l'album *Nevermind* del 1991, generò una musica che contaminava elementi distanti tra loro: un suono grezzo che ripescava dal punk sonorità ruvide e semplici, linee melodiche orecchiabili che strizzavano l'occhio ai Beatles, e testi dal sapore cantautorale che, a differenza del folk-storytelling, dove il maestro incontrastato era Bob Dylan, sfruttava lo stile *cut'n'paste* ("taglia e incolla") in voga tra gli scrittori della beat generation, quali Jack Kerouac e William Burroughs.

Nessun algoritmo di intelligenza artificiale sarebbe riuscito a ricreare a tavolino una novità del genere: accostamenti arditi e spericolati, che rispecchiano le capacità

creative umane al loro massimo. Quale domanda sappiamo porci che l'algoritmo fatica a mettere a fuoco? Quali sono le domande algoritmicamente inconcepibili? Sono questi gli interrogativi su cui investire del tempo. Seguiamo il consiglio di Yuval Noah Harari, autore del best seller *Sapiens. Da animali a dèi: Breve storia dell'umanità* (Bompiani, 2017): "Per ogni dollaro e ogni minuto che investiamo per migliorare l'intelligenza artificiale, sarebbe saggio investire un dollaro e un minuto per migliorare la coscienza umana".

### Network inclusion: diventa un ponte

La contaminazione culturale è una condizione sempre più ricercata, a causa della globalizzazione interconnessa che abbatte le distanze. Chi sa tradurre non solo e non tanto una lingua, ma la particolarità di una cultura diversa, possiede un'abilità estremamente preziosa, perché diventa un ponte tra gruppi diversi e culture lontane.

Sapete perché le sequoie si chiamano così? Riprendono il nome di Sequoyah, l'uomo a cui sono state titolate per rendergli omaggio dell'impresa straordinaria

che lo vide protagonista. Sequoyah era un sanguemisto: metà nativo americano (sua mamma era una Cherokee) e metà tedesco. I nativi americani erano impressionati dalla scrittura occidentale: le lettere di corrispondenza erano state battezzate "foglie parlanti". Quando Sequoyah disse che voleva inventare un linguaggio Cherokee per leggere e scrivere, tutti gli risposero che era un'idea ridicola. Ma lui non rinunciò: il suo non appartenere del tutto a un unico popolo fu la sua forza. Non osservava gli occidentali con diffidenza, ma con curiosità, in quanto in parte lo era. Così, dopo 12 anni, presentò un sillabario costituito da 85 caratteri, semplice da imparare al punto che in appena 12 settimane migliaia di Cherokee furono in grado di leggere, il che fornì lo stimolo alla comunità per fondare *The Cherokee Phoenix*, il primo giornale dei nativi americani. I contaminati che sfruttano la *network inclusion* come crocevia tra popoli diversi aiutano altre persone, aziende e associazioni a comprendere come un'altra cultura legge i nostri comportamenti e viceversa, fungendo da veri e propri "ponti culturali". ■

