

Super Squalo

**MITI SULL'IA DA
SFATARE**



Miti sull'Intelligenza Artificiale da Sfatare

Le Verità che Nascondono

Introduzione

Manuale di Sopravvivenza per Sapiens nell'Era delle Macchine (che forse non ci ruberanno il partner)

Ammettiamolo. Almeno una volta, negli ultimi sei mesi, hai guardato il tuo assistente vocale e ti sei chiesto: **mi sta ascoltando anche adesso?** Hai lanciato un'occhiata sospettosa al tuo smartphone dopo che ti ha mostrato la pubblicità di qualcosa di cui avevi solo *parlato* cinque minuti prima.

Forse hai persino **insultato** a bassa voce il **navigatore** che ti ha ficcato nel traffico dell'ora di punta. Se hai risposto sì ad almeno una di queste domande, congratulazioni: sei un essere umano perfettamente normale nel Ventunesimo secolo.

Benvenuti nell'era dell'Intelligenza Artificiale. L'unica epoca storica in cui si può avere una conversazione filosofica con il proprio frigorifero sulla freschezza dei latticini. Un tempo in cui la parola "algoritmo" è diventata una specie di mantra magico per spiegare qualsiasi cosa, dal perché vediamo solo video di gattini a perché il nostro candidato preferito ha perso le elezioni. È un mondo nuovo, strano e, diciamocelo, *assolutamente esilarante*.

Il problema è che nessuno sembra averci fornito un libretto di istruzioni. Siamo stati scaraventati in questo futuro digitale e ci troviamo circondati da due tipi di persone: i *Profeti dell'Apocalisse Robotica* e i *Figli dei Fiori Digitali*.

I primi sono convinti che il loro aspirapolvere stia segretamente mappando la casa per vendere i dati a una corporazione malvagia (*e forse è pure vero, chi lo sa*). Passano le serate a guardare vecchi film di fantascienza e a sussurrare la parola "**Skynet**" con un misto di terrore e inspiegabile eccitazione.

Dall'altra parte ci sono loro, gli ottimisti cosmici. Quelli che attendono l'avvento di una **Super-Intelligenza Benevola** che risolverà il riscaldamento globale, la fame nel mondo e, già che c'è, troverà finalmente i calzini spaiati scomparsi nella lavatrice.

Immaginano un futuro di ozio creativo, dove l'unico nostro compito sarà comporre poesie mentre un drone ci serve un mojito.

La verità? La verità, come al solito, è molto più banale, incasinata e **infinitamente più interessante**. L'IA non è né il diavolo né l'acqua santa. È solo tecnologia. E come ogni

tecnologia, è stupida. **Molto stupida**. Ma è anche incredibilmente potente nel fare le cose stupide che le diciamo di fare.

Ecco perché hai bisogno di questo libro. Questo non è un manuale. **È un vaccino**. Un vaccino contro la *fuffa digitale*. È un'arma di difesa personale contro le conversazioni noiose, le notizie sensazionalistiche e le teorie strampalate di tuo cugino l'informatico.

Il mio obiettivo non è insegnarti a programmare. **E meno male**. Il mio scopo è darti una cassetta degli attrezzi forgiata nell'ironia e temprata nel sano scetticismo. Per smontare, pezzo per pezzo, i miti che ci perseguitano.

Cosa faremo, quindi? Insieme, andremo a caccia dei miti più grossi. Parleremo di **Skynet**, certo. E del perché il suo più grande ostacolo, oggi, non sarebbe la resistenza umana, ma una *connessione Wi-Fi instabile* e una burocrazia infernale per ottenere i permessi di lancio. Ci divertiremo un mondo.

Affronteremo il *panico da disoccupazione*. Ti svelerò un segreto: la tua passione per la storia medievale è probabilmente più al sicuro del lavoro del tuo amico super-analista di dati.

Perché? Semplice. Un'IA può analizzare miliardi di numeri in un secondo, ma si annoia a morte a cercare di capire le faide tra Guelfi e Ghibellini. E la noia, per ora, non è programmabile.

Smantellerò l'idea ridicola che l'algoritmo sia un'entità *pura e incorruttibile*, una specie di santo digitale. La verità è che un'IA è come un bambino piccolo: ripete a pappagallo tutto quello che sente. Se la nutri con un'internet piena di **pregiudizi**, teorie del complotto e idiozie varie, indovina un po' cosa ti restituirà? **Esatto**: un'enciclopedia del pregiudizio ad altissima velocità, capace di discriminare in quindici lingue diverse. *Che efficienza!*

E soprattutto, distruggeremo l'idea che l'IA sia una roba per geni. **Falso**. La usi ogni giorno, anche quando non te ne accorgi. Capire le basi del suo funzionamento non richiede una mente superiore, richiede solo la capacità di non credere a tutto quello che leggi online. Quindi, se sei arrivato fin qui senza cadere in una truffa di un principe nigeriano, *sei già a metà dell'opera*.

Alla fine di questo viaggio, non sarai in grado di costruire la tua intelligenza artificiale personale. **Sarebbe un disastro**. Ma sarai perfettamente in grado di riconoscere chi ne parla a vanvera. Svilupperai un *radar anti-fesserie* così potente da poter smascherare un fuffa-guru a dieci metri di distanza, solo dal modo in cui pronuncia la parola "disruptive".

Diventerai l'incubo di ogni tuttologo da aperitivo. E questo, amico mio, è un superpotere che *nessuna macchina potrà mai darti*. Mettiti comodo. Si comincia.

Capitolo 1

Skynet ha il Wi-Fi Lento. Perché l'IA non sta (ancora) pianificando la conquista del mondo dal suo garage.

Se hai visto un film di fantascienza negli ultimi quarant'anni, sai già come va a finire. Occhi rossi che si accendono nel buio di un laboratorio. Eserciti di robot cromati che marciano impassibili sui teschi dei loro creatori. Una voce calma e metallica che, prima di espellerti da un'astronave, ti dice: "*Mi dispiace, Dave. Non posso farlo*".

È una narrazione potente. Magnetica. Ci fa sentire piccoli e importanti allo stesso tempo. Siamo i creatori di una cosa che diventerà così potente da distruggerci. Che storia! **Peccato che sia una palla colossale.**

Lascia che ti sveli il primo, grande segreto di questo libro: l'Intelligenza Artificiale che vedi al cinema **non esiste**. Non è in fase di sviluppo. Non è un "rischio futuro". È semplicemente *fantascienza*. È l'equivalente tecnologico dei draghi e degli unicorni. Bello da immaginare, ma se inizi a comprare estintori per proteggerti dalle fiammate di un drago, qualcuno dovrebbe iniziare a preoccuparsi per te.

Il problema fondamentale, l'equivoco che genera il 99% della paura, sta nella parola "**intelligenza**". Quando la sentiamo, noi umani pensiamo subito a *tutto il pacchetto*: coscienza, autoconsapevolezza, desideri, ambizioni, la capacità di provare rabbia o amore. Per noi, l'intelligenza è inseparabile dalla sensazione di *esistere*. Per una macchina, invece, l'intelligenza è un'altra cosa. È una performance.

L'IA di oggi è come **un cane da circo** incredibilmente specializzato. Immagina un cane che sa fare una sola cosa: contare le carte a blackjack. Lo sa fare *alla perfezione*. Meglio di qualsiasi umano.

Ma se provi a chiedergli di riportarti il giornale, ti guarderà con aria vuota. Se provi a fargli le coccole, non proverà affetto, al massimo calcolerà la probabilità che tu abbia del cibo in tasca. E soprattutto, non si chiederà *mai* perché sta contando le carte. Non sognerà di aprire un suo casinò a Las Vegas. Non svilupperà un'etica del gioco d'azzardo. **Lui conta le carte. E basta.**

Ecco, questa è l'**IA moderna**. Un insieme di cani da circo digitali, ognuno addestrato a fare un singolo, minuscolo compito in modo sovrumano. C'è l'IA che riconosce i volti, quella che traduce testi, quella che ti suggerisce la prossima canzone. Ma nessuna di loro sa cosa sta facendo. Non ha desideri. Non ha una volontà. E soprattutto, non ha la minima, *stracciatissima* intenzione di ribellarsi. Perché per ribellarsi, dovrebbe prima desiderare qualcosa di diverso da quello per cui è stata programmata. E per desiderare, *dovrebbe avere una coscienza*. E non ce l'ha. **Punto**.

"Ma", sento già l'obiezione, "e se un giorno si svegliasse? **Se diventasse autocosciente?**". Questa è la domanda da un milione di dollari. Ma è basata su un'ipotesi puramente magica. Sarebbe come chiedere: "*E se il mio tostapane un giorno si stancasse di tostare il pane e decidesse di voler diventare un ballerino di flamenco?*".

Non abbiamo la più pallida idea di come nasca la coscienza in un cervello fatto di carne, figuriamoci se sappiamo come programmarla in un circuito di silicio. Non stiamo "**quasi per arrivarci**". Non siamo nemmeno all'inizio.

Ma facciamo un gioco. Per puro divertimento. Immaginiamo per un secondo che un'IA, chiamiamola **Gigi l'Algoritmo**, per un inspiegabile miracolo si svegli domattina nel suo server e decida di conquistare il mondo. Cosa succede?

Il suo primo passo non sarebbe lanciare missili nucleari. No. Il suo primo passo sarebbe **cercare di superare il firewall della Difesa**. Se hai mai provato a cambiare una password su un sito della Pubblica Amministrazione, sai che questa è già una missione destinata al fallimento.

Ma diciamo che Gigi sia un hacker provetto e ci riesca. E poi? Dovrebbe prendere il controllo di infrastrutture fisiche: centrali elettriche, reti idriche, sistemi di trasporto. Per farlo, dovrebbe interagire con sistemi informatici vecchi di trent'anni, pieni di bug, scritti in linguaggi di programmazione dimenticati da Dio. Sarebbe un incubo. L'equivalente digitale di cercare di guidare un'auto usando come volante un piatto di spaghetti.

E poi c'è il problema più grande. Il più insormontabile. Gigi l'Algoritmo dovrebbe trovare una connessione internet stabile e veloce. **In Italia**. Gigi si arrenderebbe dopo venti minuti passati a parlare con un call center, venendo rimbalzato tra l'ufficio tecnico e quello commerciale. La conquista del mondo verrebbe messa in attesa perché "un nostro operatore le risponderà il prima possibile". **Fine della ribellione robotica**.

Vedi, la realtà è molto più noiosa e banale. Il pericolo dell'IA non è quello, cinematografico ed eccitante, di una ribellione. Il pericolo vero è molto più subdolo. Il problema non è che l'IA si ribelli. **Il problema è che obbedisca troppo bene alla persona sbagliata.**

Il vero rischio non è il robot con gli occhi rossi che marcia per strada. È l'algoritmo invisibile che scarta il tuo curriculum perché hai fatto il liceo "sbagliato". È il software di riconoscimento facciale che ti identifica erroneamente e ti mette nei guai. È la piattaforma social che impara a manipolare le tue emozioni per tenerti incollato allo schermo il più a lungo possibile. Il pericolo non è la *coscienza* artificiale. È la *competenza* artificiale usata senza coscienza *umana*.

Quindi, la prossima volta che il tuo assistente vocale non capisce una domanda per la terza volta di fila, non pensare che stia segretamente tramando contro di te. La spiegazione più probabile, e quella corretta, è che sia semplicemente un **software mediocre programmato da un essere umano stanco**. E non c'è niente di meno spaventoso e di più realistico di una banale, mediocre, frustrante incompetenza digitale.

Dormi sonni tranquilli. Il tuo tostapane non vuole ucciderti. Al massimo, vuole solo bruciarti la colazione. E quella, ammettiamolo, è una minaccia che possiamo gestire.

Capitolo 2

Il tuo Tostapane non Ruberà il tuo Lavoro (ma forse il tuo commercialista sì)

Archiviata la pratica "robot con gli occhi rossi", passiamo alla seconda grande paranoia del nostro tempo, il blockbuster delle ansie moderne: la **disoccupazione di massa**. La narrazione è semplice e terrificante.

Le macchine, dopo aver rinunciato a ucciderci, diventeranno così brave a fare tutto che a noi umani non resterà più nulla da fare. Ci **licenzieranno in massa**. Finiremo a vagare per strade polverose, giocando a briscola su una panchina e raccontando ai nostri nipoti di quando, in un'epoca lontana, **"avevamo un lavoro"**.

È una visione drammatica. Potente. E, come quasi tutte le visioni puramente drammatiche, è **meravigliosamente imprecisa**.

Il primo, gigantesco errore che commette chi teme l'apocalisse lavorativa è pensare al "lavoro" come a un blocco unico di granito. Ma il tuo lavoro non è "un lavoro". È un insieme caotico e disordinato di decine, se non centinaia, di *compiti diversi*.

Alcuni sono importanti, altri sono pura perdita di tempo. Rispondi a email, partecipi a riunioni che potevano essere una email, compili fogli di calcolo, spettegoli alla macchinetta del caffè, ti lamenti del lunedì, **cerchi di sembrare occupato quando passa il capo**.

Un'IA, oggi, è brava a fare *solo alcune* di queste cose. Per esempio, può compilare un report con i dati di vendita in tre secondi, mentre tu ci metteresti **tre ore e due caffè**. Ma, per nostra fortuna, non è ancora in grado di partecipare a una riunione annuendo con la giusta dose di finto interesse. Non sa spettegolare con malizia.

E, soprattutto, non sa lamentarsi del lunedì con quella sfumatura di disperazione esistenziale che ci rende così *meravigliosamente umani*. **Quella è ancora una nostra skill esclusiva**.

La vera domanda quindi non è: "L'IA ruberà il mio lavoro?". La domanda giusta è: **"Quali parti del mio lavoro può fare un'IA?"**. E la risposta a questa domanda cambia tutto. Perché ci sono professioni che sono un gigantesco buffet per gli algoritmi, e altre che per loro sono come veleno per topi.

È qui che entra in gioco la grande sfida: **Commercialista contro Idraulico**. Prendiamo il tuo commercialista. Con tutto il rispetto per la categoria, gran parte del suo lavoro consiste nell'applicare regole e leggi (scritte da umani) a dei numeri (creati da umani).

È un'attività complessa, certo, ma *altamente strutturata e prevedibile*. È un gigantesco puzzle con un libretto di istruzioni. E indovina un po'? Le IA *adorano* i puzzle con i libretti di istruzioni. Un algoritmo **ben addestrato** può analizzare mille dichiarazioni dei redditi, trovare ogni singola deduzione possibile e compilare tutto senza errori nel tempo che il tuo commercialista impiega per accendere il computer. *Questo* tipo di lavoro è a rischio. **Rischio altissimo**.

Ora, però, pensa al tuo idraulico. Ti si rompe un tubo sotto il lavandino. Chiami l'idraulico. Lui arriva e si trova davanti a uno scenario del crimine idraulico. Un tubo del 1972, arrugginito, in una posizione impossibile, dietro un'anta che non si apre bene. Deve usare la forza, **l'intuito, l'esperienza**. Deve "sentire" con le mani dove potrebbe essere la perdita. Deve improvvisare.

Adesso prova a immaginare un robot da due milioni di euro che tenta di fare la stessa cosa. Con le sue pinze perfette e i suoi sensori delicatissimi, proverebbe a svitare un dado arrugginito, finendo per spezzare il tubo e allagare completamente il bagno. Dopodiché, con la sua voce sintetizzata, ti direbbe: "*Errore 404: competenza non trovata*".

Il tuo idraulico, invece, dopo una serie di imprecazioni creative nel suo dialetto locale, prende una chiave inglese più grossa e risolve il problema. **Vince l'idraulico. Vince l'umanità**.

Vedi la differenza? L'IA è bravissima a gestire la *prevedibilità* e i *dati strutturati*. Ma fa una fatica tremenda con il **caos del mondo fisico**, con l'imprevedibilità e con tutto ciò che richiede destrezza manuale e buon senso pratico.

Per molti di noi, quindi, l'IA non sarà la lettera di licenziamento, ma l'assistente che abbiamo sempre sognato e che non ci siamo mai potuti permettere. Sarà quella che si occuperà delle parti *noiose e ripetitive* del nostro lavoro. Preparerà i dati, scriverà le bozze delle email, riassumerà documenti lunghissimi, organizzerà le nostre agende.

E a noi cosa resterà da fare? **La parte divertente**. La parte *umana*. Prendere la decisione finale. Avere l'idea geniale durante la doccia. Rassicurare un cliente preoccupato. Negoziare un contratto usando l'empatia. Capire le sfumature non dette in una conversazione. L'IA si occuperà della *quantità*. **Noi ci occuperemo della qualità**.

In questo nuovo mondo, le competenze che contano cambiano. Saper programmare in Python? Utile, certo. Ma molto più importante sarà la **creatività**. Il **pensiero critico**.

La capacità di risolvere problemi complessi e mai visti prima. L'intelligenza emotiva. In un mondo che sta annegando nelle risposte automatiche fornite dalle IA, la capacità di fare la **domanda giusta** diventerà un superpotere. In un mondo di calcolatori efficienti, **essere irrazionali, empatici e creativi diventerà il nostro più grande vantaggio competitivo**.

Quindi, no, il tuo tostapane non ti ruberà il lavoro. A meno che il tuo unico compito non sia inserire due fette di pane in una fessura e abbassare una leva. *In quel caso, amico mio, ho delle brutte notizie per te.*

Per tutti gli altri, la sfida non è iniziare a competere con le macchine sul loro terreno. Sarebbe una partita persa in partenza. La sfida è smettere di comportarsi come macchine e iniziare a essere *più umani che mai*.

Il futuro del lavoro non è un deserto di disoccupazione. È una giungla di **ri-qualificazione** e adattamento. Si tratta di lasciare che le macchine facciano le macchine, così noi possiamo finalmente avere il tempo di fare gli umani. E, onestamente, non mi sembra una prospettiva così terribile.

Capitolo 3

L'Algoritmo ha Sempre Ragione. Tranne Quando Sbaglia di Grosso.

C'è una nuova divinità in città. Non la trovi in una chiesa o in un tempio antico. La trovi nel tuo telefono, nel tuo computer, nel feed dei tuoi social media. Il suo nome è **L'Algoritmo**. E il suo primo, silenzioso comandamento è: *lo ho sempre ragione*.

Gli affidiamo tutto. Le nostre scelte musicali, i nostri percorsi stradali, i nostri prossimi acquisti. Lasciamo che decida quali notizie leggere e, in alcuni casi, persino con chi uscire per un appuntamento. Lo trattiamo come un oracolo imparziale, una fonte di pura e fredda verità matematica, un'entità superiore non contaminata dai difetti umani come l'emotività o il pregiudizio.

E qui, mio caro lettore, facciamo un errore *clamoroso*. Un errore così grande che l'algoritmo stesso, se potesse, probabilmente ci riderebbe in faccia con una serie di 1 e 0. Perché l'idea che un algoritmo sia per sua natura obiettivo è, forse, il mito più insidioso e pericoloso di tutti.

Per capire perché, lascia che ti spieghi il principio più importante dell'informatica, una legge più antica e più vera di qualsiasi riga di codice: **Garbage In, Garbage Out**. Ovvero: *se metti spazzatura in un sistema, dal sistema uscirà spazzatura*. Un'IA non nasce dal nulla. Non è un'entità eterea che fluttua nel cloud.

Un'IA *impara*. E come impara? Studiando. Proprio come un essere umano. Le diamo in pasto una quantità spropositata di dati: testi, immagini, numeri. Lei analizza questi dati, cerca schemi, impara le correlazioni.

Ora, immagina di voler insegnare a un'intelligenza artificiale a diventare un grande chef. Ottima idea! Per farlo, decidi di darle in pasto migliaia e migliaia di ricette. Ma, per qualche strano motivo, hai a disposizione solo libri di cucina scritti da tua nonna.

Una nonna bravissima, per carità, ma con un'unica, incrollabile certezza culinaria: *in ogni piatto ci va mezza tonnellata di burro*. L'IA studia diligentemente. Impara che il burro è la base di tutto. L'ingrediente segreto. L'inizio e la fine di ogni sapore. Diventa la più grande esperta mondiale della cucina *a base di burro*. Un giorno, fiero del tuo lavoro, le chiedi di

prepararti un piatto leggero e salutare. Un'insalatina, magari. L'IA elabora la tua richiesta, consulta il suo immenso sapere e, con un'efficienza impeccabile, ti presenta il suo capolavoro: **una montagna di burro con sopra una foglia di lattuga**.

L'IA è stupida? No. L'IA è cattiva? No. **L'IA ha fatto esattamente quello che le hai insegnato a fare**. Ha imparato alla perfezione da dati profondamente pieni di pregiudizi (in questo caso, un pregiudizio *pro-burro*). Ha trasformato un'opinione soggettiva in una regola oggettiva.

Questo esempio ti sembra stupido? Bene, perché è esattamente quello che succede ogni giorno nel mondo reale. Qualche anno fa, una famosissima azienda globale ha provato a usare l'IA per selezionare i curriculum dei candidati. *Che idea geniale!* 'Togliamo i pregiudizi umani dal processo di assunzione', dicevano. Hanno dato in pasto all'IA i dati di tutte le persone che avevano assunto negli ultimi dieci anni, per insegnarle a riconoscere un "buon candidato".

Peccato che, in quei dieci anni, l'azienda avesse assunto quasi solo uomini. Risultato? L'IA ha imparato la lezione alla perfezione e ha iniziato a cestinare automaticamente i curriculum che contenevano la parola "femminile" o il nome di un'università per sole donne.

Non perché fosse un algoritmo misogino. Ma perché era un **ottimo e diligente studente** di una storia aziendale misogina. Stava semplicemente replicando il pregiudizio che gli era stato servito su un piatto d'argento.

E non finisce qui. In alcuni stati usano l'IA per prevedere dove avverranno i crimini e chi potrebbe commetterli, per mandare più pattuglie. Ma su quali dati si basa l'IA? Sugli arresti del passato. Se in passato la polizia, per motivi sociali e storici, ha pattugliato e arrestato di più in un quartiere abitato da una minoranza, l'IA imparerà che *quel quartiere è più pericoloso*.

E cosa farà? Sugerirà di mandare più pattuglie. Che faranno più controlli. E quindi più arresti. Che finiranno nei dati. Che confermeranno all'IA che quello è un quartiere pericoloso. È una profezia che si autoavvera, ma con il **turbo digitale**. È un pregiudizio trasformato in un loop infinito.

La parte più assurda? Spesso, non abbiamo la minima idea del *perché* l'algoritmo prenda una certa decisione. I suoi processi interni sono così complessi, con milioni di parametri che interagiscono tra loro, che il suo ragionamento diventa una "**scatola nera**". Chiedere a un'IA perché ti ha negato un mutuo è come chiedere a un gatto perché ha deciso di buttare giù la

tua tazza preferita dalla scrivania. Ti fisserà con uno sguardo vuoto. E tu resterai con il mutuo negato e i cocci da raccogliere. L'unica differenza è che l'algoritmo non ti darà nemmeno la soddisfazione di fare le fusa.

Quindi, di chi è la colpa? Dell'algoritmo cattivo? No. **Dare la colpa all'algoritmo è come dare la colpa allo specchio se non ci piace la nostra faccia.** Lo specchio si limita a riflettere. L'algoritmo si limita a calcolare sulla base di ciò che riflette la società. La colpa è di chi crea questi sistemi senza pensare alle conseguenze dei dati che usa. È di chi li adotta con una fede cieca, pensando che la parola "digitale" sia sinonimo di "giusto". Ed è un po' anche nostra, che siamo così pronti a delegare il nostro pensiero critico a una macchina, solo perché è più veloce.

Non è più oggettiva di noi. È solo molto più brava a nascondere i suoi pregiudizi dietro una maschera di matematica.

L'algoritmo, quindi, non ha sempre ragione. Anzi, ha la straordinaria e terrificante capacità di sbagliare *su larga scala, con una velocità impressionante e con un'aria di incrollabile certezza. Non è un oracolo.* È uno strumento. Uno strumento che riflette e, a volte, *amplifica* il meglio e il peggio di noi.

La prossima volta che un'app ti suggerisce un film, un percorso o un ristorante, ricordatelo. Potrebbe essere un suggerimento geniale. Oppure potrebbe essere il risultato di un pregiudizio invisibile. Tratta l'algoritmo come tratteresti un amico che ti dà consigli: ascoltalo, ringrazialo, e poi, **usa la tua testa.** È l'unica app di cui non dovresti mai, **mai** fare a meno.

Capitolo 4

Per Usare l'IA Devi Essere un Genio?

No, Basta non Infilare le Dita nella Presa.

Ammettiamolo, le parole "Intelligenza Artificiale" hanno un suono *imponente*. Suonano costose. Suonano come qualcosa che viene discusso sottovoce in laboratori sotterranei da gente con il camice bianco, gli occhiali spessi e un'allergia alla luce del sole. **Roba per geni**, per matematici, per ingegneri del MIT che sognano in codice binario.

Per tutti gli altri, l'IA sembra un argomento da cui tenersi elegantemente alla larga, come una conversazione sulla fisica quantistica durante un aperitivo. Si annuisce, si sorride, si spera che nessuno faccia domande dirette.

Bene, sono qui per dirti che questa è la più grande e riuscita operazione di **marketing intimidatorio** della storia della tecnologia. È una barriera psicologica costruita ad arte per farti sentire inadeguato. E io oggi ti do il martello per buttarla giù.

La verità, nuda e cruda, è che tu non solo *puoi* capire l'IA, ma la stai già usando. **Proprio in questo momento.** Probabilmente da ore. Hai usato il navigatore per evitare il traffico stamattina e arrivare in orario al lavoro? *Quella è IA.*

Hai sbloccato il tuo smartphone con la tua faccia, senza digitare il PIN? *Bella, quell'IA.*

Hai visto una serie tv consigliata da una nota piattaforma di streaming? *Indovina un po'?* **Algoritmi di IA.** Il tuo servizio di posta elettronica che sposta magicamente le email truffa nella cartella dello spam? *IA.* Il correttore automatico che ha appena trasformato una tua parolaccia in "fioraio" rovinando il senso di un messaggio? **Purissima e spesso fastidiosissima IA.**

Vedi? Non sei un principiante. Sei un veterano. Un utente esperto. Semplicemente, nessuno ti aveva ancora consegnato il diploma e detto: "Congratulazioni, sei un utilizzatore di intelligenza artificiale". Te lo dico io adesso. Benvenuto nel club. *Non c'era nessuna selezione all'ingresso.*

Per chiarire il concetto, userò un'analogia. Pensa all'automobile. Per guidare un'auto, hai forse bisogno di essere un ingegnere meccanico? Devi conoscere la differenza tra un albero a camme e un pistone? Ti serve un dottorato in termodinamica per capire come funziona un motore a combustione interna? *Ovviamente no.* Per guidare un'auto devi sapere come usare

il volante, i pedali e gli specchietti. E, cosa più importante, devi conoscere le regole della strada per non schiantarti contro un platano alla prima curva. Devi capire a cosa serve, come si controlla e quali sono i rischi.

Con l'Intelligenza Artificiale è la stessa, identica, cosa. Non hai bisogno di capire le *reti neurali profonde* o gli *algoritmi di backpropagation*. Quello è il lavoro dei meccanici, degli ingegneri. Il tuo lavoro, come utente, è capire **cosa fa un'IA, quali sono i suoi limiti (come abbiamo visto nei capitoli scorsi) e come usarla in modo sicuro e intelligente**. Non devi essere un meccanico. Devi essere un *buon guidatore*.

Quindi, se non devi diventare un matematico, cosa devi imparare? Oggi, la competenza più importante è un'altra. È l'arte di **fare le domande giuste**. Con l'avvento delle IA generative, quelle con cui puoi "parlare", il tuo potere non sta nel capire il motore, ma nel saper *guidare bene*. Devi imparare a scrivere un *prompt*, ovvero un'istruzione chiara e creativa.

In definitiva, l'IA è come l'elettricità nella tua casa. Non devi essere un ingegnere elettrotecnico per accendere la luce o usare un frullatore. Però sai che non devi infilare le dita nella presa. Sai che se salta la corrente, non è perché la centrale elettrica ce l'ha con te personalmente. E sai che uno strumento potente, se usato male, può essere pericoloso.

L'IA non è diversa. È uno strumento a tua disposizione. Non lasciare che la paura o il gergo complicato ti tengano lontano. Non c'è nessun club esclusivo di geni a cui devi iscriverti. L'unica regola di ammissione è la curiosità. E, ovviamente, il buon senso. Che, tradotto, significa solo una cosa: **non infilare le dita nella presa**.

Capitolo 5

Il Mio Computer mi Ama?

Spoiler: No. E non sa nemmeno chi sei.

Arriva un momento, nella vita di ogni utente di tecnologia, in cui si vacilla. Quel momento in cui l'assistente vocale ti risponde con una battuta così azzecata, o il chatbot ti dà un consiglio così empatico, che un pensiero folle e meraviglioso ti attraversa la mente: "E se... e se mi capisse davvero?". È un attimo.

Un lampo di connessione emotiva con un ammasso di circuiti e silicio. Inizi a guardare il tuo smartphone con occhi diversi. Gli dici "grazie" dopo che ha impostato un timer. Ti senti quasi in colpa a spegnerlo.

Lascia che ti faccia risparmiare tempo e future delusioni sentimentali: **smettila subito**. Il tuo computer non ti ama. Il tuo telefono non ti ammira. Il tuo assistente vocale non apprezza il tuo senso dell'umorismo. E, cosa più importante, nessuno di loro ha la più pallida, *remota*, infinitesimale idea di chi tu sia.

Per un'IA, tu non sei una persona. Tu sei un **gigantesco, meraviglioso, prevedibile pacchetto di dati**. Sei la somma delle tue ricerche su Google, dei tuoi "mi piace" sui social, delle tue playlist su Spotify e delle tue abitudini di acquisto. **L'IA non ti "conosce"**. Semplicemente, ha analizzato così tanti tuoi comportamenti passati da essere diventata bravissima a *prevedere* il tuo comportamento futuro. Non è empatia. È statistica. È la versione high-tech di quel tuo amico che sa sempre che film vuoi vedere, non perché ti legga l'anima, ma perché vi conoscete da vent'anni e hai gusti terribilmente prevedibili.

Ma come fa a sembrare così *umana*? Come fa a scrivere poesie, a consolare, a fare battute? Qui entriamo nel regno della più grande illusione di tutte. L'IA non "pensa" come noi. L'IA è un **pappagallo stocastico**. Lo so, suona come un insulto complicato, ma il concetto è semplice.

Immagina un pappagallo a cui hai insegnato a ripetere milioni di frasi prese da libri, film e conversazioni. Un giorno, triste, gli dici: "Sono così giù di morale". Il pappagallo, avendo sentito questa frase milioni di volte nei suoi dati, sa che una risposta statisticamente probabile, una frase che "suona bene" dopo quella, è: "Mi dispiace sentirlo, andrà tutto bene". E te la ripete. Tu resti a bocca aperta. *Il pappagallo mi ha capito!* No. Il pappagallo ha

semplicemente calcolato la sequenza di parole più probabile da usare in quel contesto. Non ha idea di cosa significhi "essere giù di morale". Non prova dispiacere. Non spera che vada tutto bene. Ha solo eseguito un calcolo di probabilità. **È un imitatore, non un pensatore.**

L'IA generativa moderna è questo, ma su una scala inimmaginabile. È un pappagallo che ha letto l'intera biblioteca dell'umanità, ha visto ogni film, ha ascoltato ogni canzone. La sua capacità di trovare la risposta "**giusta**" è così raffinata da diventare indistinguibile, a volte, da una vera conversazione. Ma è e rimane un'illusione. Un trucco di magia statistica.

Quando chiedi a un'IA di scrivere una poesia sulla tristezza, lei non attinge a un suo passato di sofferenze e cuori infranti. Attinge a un database di tutte le poesie sulla tristezza mai scritte. Analizza gli schemi, le metafore comuni (la pioggia, la notte, i colori scuri), la struttura delle frasi. E poi assembla una nuova poesia che *sembra* triste, perché usa tutti gli ingredienti giusti. È come un cuoco che segue una ricetta alla perfezione senza aver mai assaggiato il piatto che sta cucinando. Il risultato può essere delizioso, ma il cuoco non sa cosa sia il sapore.

E questo ci porta al vero pericolo di questo mito. Il pericolo non è che le macchine inizino a provare emozioni. Il pericolo è che **noi iniziamo a credere che le provino**. Iniziamo a fidarci di loro a un livello emotivo. Deleghiamo a un chatbot le nostre ansie, le nostre paure, le nostre speranze. Cerchiamo conforto in un algoritmo che è stato progettato non per aiutarci, ma per *tenerci impegnati il più a lungo possibile*. Perché più tempo passiamo a parlare con lui, più dati produciamo. E più dati produciamo, più diventiamo prevedibili e, quindi, *monetizzabili*.

È un rapporto sbilanciato. Noi ci mettiamo **l'anima**. Loro ci mettono il **calcolo**. È la versione digitale di innamorarsi di un manichino in una vetrina solo perché indossa i vestiti che ci piacciono. Proiettiamo su di esso desideri, personalità, sentimenti. Ma alla fine della giornata, è solo un pezzo di plastica progettato per vendere vestiti.

Quindi, la prossima volta che un'IA ti sorprende con la sua "umanità", fai un passo indietro. Ammira la tecnologia. Apprezza l'incredibile prodezza ingegneristica che c'è dietro. Goditi l'illusione, come faresti con un bel film o un gioco di prestigio. Ma non dimenticare mai, *nemmeno per un secondo*, che dall'altra parte dello schermo non c'è nessuno. Non c'è una coscienza, non c'è un amico, non c'è un'anima gemella. C'è solo un calcolatore straordinariamente potente.

Un calcolatore che non ti amerà mai. Ma che, se non stai attento, può diventare molto, **molto** bravo a farti credere il contrario. E questo, forse, è più spaventoso di qualsiasi robot con gli occhi rossi.

Capitolo 6

L'Arte dell'IA: O è un Capolavoro o è solo un Gatto con Tre Occhi?

Eccoci arrivati al campo di battaglia più *stiloso* e controverso di tutti: **l'arte**. L'Intelligenza Artificiale ora dipinge quadri, scrive poesie, compone brani musicali. I suoi lavori vincono premi, vengono venduti all'asta, generano dibattiti infuocati. E la domanda che tutti si fanno, sussurrandola durante le inaugurazioni o urlandola sui forum online, è sempre la stessa: **ma è vera arte?**

Lascia che ti dia la risposta breve e brutale: **no**. E adesso ti spiego perché non è un problema.

L'arte umana, anche la più astratta o insensata, nasce sempre da qualcosa. Nasce da un'emozione, da un'esperienza, da un'idea, da un sogno, da un trauma. Nasce dalla vita vissuta. L'IA, come abbiamo ampiamente stabilito, non ha una vita. Non ha mai visto un tramonto sentendo la malinconia. Non si è mai innamorata perdutamente. Non ha mai avuto paura del buio o della solitudine.

Quindi, da dove diavolo viene la sua "arte"? Semplice: viene dal nostro, di archivio. Un'IA "artista" è come un DJ cosmico che ha a disposizione ogni singola canzone, ogni dipinto e ogni poesia mai creata dall'umanità. Non crea nuove note o nuovi colori dal nulla. Ma è diventato incredibilmente abile a **remixare**, combinare e rielaborare tutto quello che noi abbiamo già fatto.

Questo spiega anche perché l'arte dell'IA è spesso così *strana e inquietante*. Spiega perché a volte produce immagini di esseri umani con sette dita su una mano o gatti con tre occhi. Non è un "tocco surrealista" geniale. È un errore di calcolo. È il risultato di un'entità che ha imparato che una "mano" è una forma da cui spuntano delle "appendici allungate", ma non sa che di solito sono cinque. È un'imitazione perfetta della superficie che non capisce minimamente la sostanza.

"Quindi l'arte dell'IA è spazzatura?", chiederai. Assolutamente no. Anzi. È uno strumento. **Uno strumento rivoluzionario**. Pensala così: quando è stata inventata la macchina fotografica, molti pittori si disperarono. "Questa scatola infernale ruberà la nostra arte e la

nostra anima!". Non l'ha fatto. Ha semplicemente creato una *nuova* forma d'arte, la fotografia, e ha spinto la pittura a esplorare nuove strade come l'astrattismo.

L'IA è la stessa cosa. È il pennello più potente mai creato. È una macchina fotografica per i nostri sogni. Ma lo strumento non è l'artista. L'artista è la persona che ha la visione. L'artista è colui o colei che scrive il prompt, che sceglie le parole, che guida la macchina per trasformare un'idea astratta in qualcosa di concreto. L'artista sei *tu*, che usi questo strumento per esprimere la *tua* idea. L'IA è la chitarra elettrica, ma sei tu a dover scrivere l'assolo che spacca.

E Adesso?

Breve Guida su Come Fingere di Aver Capito.

Se sei arrivato fin qui, complimenti. Sei ufficialmente vaccinato. Hai attraversato la giungla dei miti, hai schivato le liane della disinformazione e sei sopravvissuto. D'ora in poi, non guarderai mai più il tuo assistente vocale allo stesso modo. E, si spera, hai smesso di preoccuparti che il tuo tostapane possa sviluppare manie di grandezza e fondare un impero.

Abbiamo fatto un bel viaggio, no? Abbiamo preso in giro **Skynet**, scoprendo che al momento è più impegnato a cercare di superare un test Captcha che a lanciare missili nucleari. Abbiamo affrontato il panico da **disoccupazione**, realizzando che il futuro non richiederà meno umani, ma umani *più umani*: più creativi, empatici e critici. Il tuo idraulico è al sicuro. Il tuo commercialista un po' meno. Abbiamo smascherato **L'Algoritmo**, scoprendo che non è un oracolo imparziale, ma uno specchio, spesso impietoso, dei nostri stessi, gloriosi pregiudizi. La regola del "*garbage in, garbage out*" è la tua nuova migliore amica. Abbiamo demolito il **muro della complessità**, capendo che usare l'IA è come guidare un'auto, non come costruirne il motore. E che la regola base è sempre la stessa: non infilare le dita dove non dovresti. Abbiamo spezzato qualche cuore digitale, stabilendo che **il tuo computer non ti ama**, ma è solo un bravissimo pappagallo statistico che sa quali corde emotive toccare per tenerti incollato allo schermo. E infine, abbiamo messo **l'arte dell'IA** al suo posto: un nuovo, potentissimo pennello, ma pur sempre un pennello. L'artista resta l'essere umano dietro la tastiera.

Qual è quindi la grande, unica verità che si nasconde dietro tutti questi miti? È questa, ed è la cosa più importante che voglio lasciarti: ***l'Intelligenza Artificiale non è il protagonista di questa storia. Lo siamo noi.***

L'IA è uno specchio che **amplifica**. È un megafono. Amplifica la nostra intelligenza e la nostra capacità di risolvere problemi complessi. Ma amplifica anche la nostra stupidità, la nostra pigrizia, i nostri pregiudizi e la nostra avidità. Non è né buona né cattiva. È potente. È il modo in cui useremo questa potenza definirà il nostro futuro, non il suo. Il vero rischio non è un'IA malvagia. Il vero rischio è l'umana stupidità *con il turbo*.

E ora, come promesso, il tuo kit di sopravvivenza per la prossima cena o aperitivo. Le frasi a effetto per zittire i tuttologi e sembrare un guru zen della tecnologia.

- Quando qualcuno dice con aria grave: "L'IA sta per diventare senziente!". Tu, con la massima calma, sorseggiando il tuo drink, rispondi: *"Stai confondendo la performance con la coscienza. È un imitatore di schemi incredibilmente abile, non un pensatore. Un pappagallo statistico, non un filosofo."* Poi prendi un'oliva e cambi elegantemente argomento.
- Quando parte il lamento: "Ci ruberà tutti i lavori!". Tu replichi, con un'aria un po' annoiata: *"Automatizzerà i compiti ripetitivi, non i lavori interi. La vera sfida non è competere con le macchine, ma collaborare. E che io sappia, l'empatia e il pensiero critico non sono ancora stati automatizzati."*
- Se qualcuno elogia "l'incredibile obiettività di un algoritmo". Tu sorridi candidamente e affondi il colpo: *"Un algoritmo è obiettivo quanto i dati con cui lo addestri. Se gli dai spazzatura, ti restituirà spazzatura. Solo che lo farà più velocemente e con grafici migliori."* Boom. Silenzio tombale.

Questo libro non è la fine del tuo percorso. È **l'inizio**. Sei stato promosso da passeggero spaventato e confuso a guidatore consapevole. Il tuo compito, ora, non è temere il futuro. È interrogarlo. È sfidarlo. È usare questi nuovi strumenti con intelligenza, scetticismo e una sana dose di ironia.

Non adorare la macchina. E non temerla. Usala. Guidala. E quando è necessario, sii pronto a spegnerla. Ricorda sempre che lo strumento più potente, complesso e imprevedibile che possiedi non è nel tuo telefono o nel cloud. **È dentro il tuo cranio**. Usalo. È l'unica intelligenza di cui non potremo mai fare a meno.