

INDELUDIBILE DIGITALE

Si può vivere senza plastica?

No: eppure non si fa che discutere su come smaltirla, limitarne lo spreco, insomma non farsene sommergere.

Si può vivere senza digitale? Neanche per sogno, il digitale è il mondo intorno a noi, è la più grande

invenzione dell'umanità dopo la scrittura, è tutto ciò che abilita l'oggi e il domani. Ma non si discute abbastanza su come utilizzare al meglio tutto ciò senza farsene sommergere, schiavizzare, annichilire. Ed è quel che con visibili contraccolpi nocivi sta purtroppo iniziando ad accadere, sia nella

riproposizione aggravata di alcuni mali storici dello sviluppo – l'oligopolio, ad esempio – sia nel manifestarsi di nuove affezioni: il controllo mentale, ad esempio, e la morte della privacy. Andrea Granelli è tante cose, ma è anche un tecnologo umanista, autentico pioniere

di Internet, autentico tutore dell'umano nello scientifico, dell'essere nell'avere e del sapere nel millantare. Ha onorato Economy di questa rubrica che, dopo un paio di test, dal numero che state leggendo diventerà un appuntamento fisso. Buona lettura. (s.l.)

Se “errare humanum est” perseverare è algoritmico

Perché una rubrica sulla tecnologia? Dipenda o no dalla nuova ricerca scientifica, la tecnologia è un ramo della filosofia morale, non della scienza (Paul Goodman, New Reformation. Notes on a Neolithic Conservative).

Costruire con il digitale un rapporto più intimo – meno superficiale ma anche più critico – andando oltre le apparenze, le mode, gli slogan commerciali.

Il digitale è un potente *pharmakon*, che può curarci o avvelenarci a seconda di come e in quale contesto lo utilizziamo.

Perciò dobbiamo conoscerne le logiche di funzionamento e le possibilità applicative – anche le più remote – per usarlo al meglio e non farci usare.

Esistono infine aspetti che esulano dal rapporto utente-fornitore e toccano i temi della regolamentazione, possono essere cioè af-

frontati solo dall'Autorità Pubblica che ne deve normare i comportamenti per tutelare gli utilizzatori.

Nel digitale, infatti, è sempre più centrale il principio di responsabilità (da alcuni ribattezzato principio di precauzione) – enunciato nel 1973 al filosofo Hans Jonas – che fornisce indicazioni su come affrontare i delicati problemi etici e sociali sollevati dall'applicazione incessante della tecnologia in tutti gli aspetti della vita. La sua premessa è che – grazie al potenziamento della tecnologica – «il fare dell'uomo è oggi in grado di distruggere l'essere del mondo».

Il cuore del suo principio – detto anche non a caso di “precauzione” – è che «non si deve mai fare dell'esistenza o dell'essenza dell'uomo globalmente inteso una posta in gioco nelle scommesse dell'agire». L'uomo deve dunque agire in modo che le conseguenze della sua azione siano «compatibili con la sopravvivenza della vita umana sulla

terra». L'imperativo fondato sul principio di responsabilità, che nella sua forma semplice presuppone una tendenziale ipotizzabilità delle conseguenze, deve essere pertanto adattato al fatto che questa responsabilità si estende ora all'ignoto.

Nella sua forma più nota, viene così formulato: le autorità pubbliche, di fronte a un rischio la cui esistenza sembra plausibile ma non è o non è ancora scientificamente dimostrata, possono prendere misure di controllo o di interdizione proporzionale alla gravità del rischio potenziale individualizzato. Questo principio si assume anche una sorta di “responsabilità intergenerazionale”, poiché vuole rappresentare anche gli interessi delle generazioni future, che oggi non hanno rappresentanza (formale e autorevole) – e quindi voce in capitolo – su ciò che condiziona il loro presente.



di Andrea Granelli

Fatta la app (Immuni), trovato l'inganno di dover scegliere tra sicurezza e libertà

Il digitale applicato alla mobilità è un ottimo laboratorio per studiare sia le potenzialità che i grandi rischi associati all'adozione diffusa di piattaforme per la raccolta dei dati; rischi spesso non immediatamente visibili o perimetrabili. A parte i temi tecnici relativi alle prestazioni e robustezza della soluzione digitale che si vuole adottare, la questione centrale è la privacy: tracciare movimenti e relazioni dei cittadini in modo sistematico e continuativo cambia il concetto di libertà e anche di sicurezza. Michel Foucault aveva già compreso quanto la politica si stesse trasformando in biopolitica e cioè quante connessioni vi fossero tra la dimensione della politica e quella della vita intesa nella sua caratterizzazione strettamente biologica. Nei fatti le riflessioni di Foucault hanno contribuito a definire la gestione moderna delle epidemie, che egli ha chiamato "apparato di sicurezza", che si è esplicitata nel tardo diciassettesimo secolo, quando epidemie urbane come il vaiolo e il colera non vennero più gestite tramite una divisione binaria fra sani e ammalati – come era normalmente fatto per epidemie come la peste – ma piuttosto tramite la quantificazione e gestione dei rischi valutati su tutta la popolazione. La circolazione veniva limitata secondo Foucault non solo alla città ma agli ambienti (i milieux), con spazi complessi costituiti da tutti gli elementi materiali capaci di interferire con la vita di una popolazione. Nell'era del CoVid uno degli strumenti più potenti al servizio della moderna biopolitica ha a che fare con la creazione di nuovi sistemi (noi oggi diremmo piattaforme) per controllare e prevenire il rischio di infezioni. Ma dietro gli indubbi benefici di questo strumenti, vi sono alcune dimensioni fortemente problematiche. Gli esperti di digitale sanno bene che i dati sulla posizione quanto più sono precisi tanto più sono difficili da "anonimizzare" completamente. Ci sono tecniche che derivano dall'intelligenza artificiale – una per tutte il Generative Adversarial Network – che ingannano i programmi con degli input costruiti ad hoc e riescono a far emergere correlazioni che si voleva nascondere. In altri casi l'unione e l'incrocio dei dati di posizione (misurati con le celle telefoniche o con il posizionamento satellitare) con altri set di dati (provenienti dalle telecamere di sicurezza, dai pagamenti con le carte di



credito o dall'interazione sui social) riesce a de-anonimizzare le informazioni. In altri casi ancora le informazioni sensibili (ad esempio sanitarie o finanziarie) separate da quelle più neutre per motivi di sicurezza vengono ricollegate grazie a operazioni criminali (penetrazioni informatiche in database protetti, decrittazione delle informazioni). Dobbiamo valutare la sicurezza di un programma come Immuni anche in funzione del fatto vi saranno realtà criminali che faranno di tutto per accedere a quelle informazioni. Questa affermazione, che può sembrare scontata e quasi naive, non lo è affatto. In un articolo su The Economist nel 2017 si evidenziava quanto le innovazioni fossero sempre pensate – da chi le progetta o da chi decide di adottarle – per buoni fini e il fatto che i primi a utilizzare in modo sistematico potessero essere i malfattori (i "wrongdoers" nell'articolo) non era quasi mai contemplato. Ma i rischi sono più che ipotetici, soprattutto se parliamo di informazioni sensibili e preziose. E inoltre dobbiamo ricordarci che lo stato di eccezione rischia sempre di diventare lo stato di normalità. Lo storico Yuval Noah Harari, in una recente riflessione sul Financial Times, spiega che nella storia questa è la regola e non l'eccezione. Ad esempio in Israele una serie di misure "temporanee" adottate a valle della dichiarazione dello stato di emergenza durante la Guerra di Indipendenza (1948) sono state definitivamente abolite solo nel 2011. Come ha affermato Benjamin Franklin nel 1755, «chi è pronto a dar via le proprie libertà fondamentali per comprarsi briciole di temporanea sicurezza non merita né la libertà né la sicurezza». Siamo dunque di fronte a una sorta di dilemma di Sophie (chi non si ricorda la "Scelta di Sophie"), dove ciascuna delle due posizioni possibili – libertà di movimento o monitoraggio della mobilità – ha implicazioni drammatiche. Ma ciò che è importante è innanzitutto la consapevolezza delle implicazioni della scelta, per non abbassare mai la guardia. (a.g.)

Si fa presto a dire «smart working» ma qui è in gioco una rivoluzione culturale



di Andrea Granelli

Recenti studi hanno dimostrato che è necessario integrare sistematicamente la considerazione del rischio di pandemie nella pianificazione dello sviluppo sostenibile: l'emergenza delle malattie infettive è tra le conseguenze del cambiamento ambientale. E invece, la reazione del mondo del lavoro – con il ricorso forzato allo Smart Work – sembra invece molto congiunturale e soprattutto reattiva. In realtà siamo di fronte a una trasformazione epocale del modo di lavorare. Che sta, tra l'altro, determinando un impoverimento dei processi formativi – ancora centrati sull'esperienza di aula – sia per la progressiva riduzione delle sessioni formative in presenza sia per la loro «sostituzione» con una versione banalmente digitalizzata (e quindi nei fatti degradata).

E invece il digitale fornisce e soprattutto potrà fornire molti contributi positivi, sia nei processi di apprendimento sia in quelli lavorativi. È quindi opportuno studiare nuove configurazioni o meglio ibridazioni non solo fra il fisico e il digitale ma anche fra i processi di formazione e i processi di lavoro. I futuri leader, pertanto, dovranno essere completamente a loro agio anche negli ambienti digitali, dove imposteranno anche il proprio potenziamento personale nonché l'apprendimento continuo. Ciò non vuol dire assolutamente puntare all'«all-digital» ed eliminare le relazioni dirette, ma piuttosto trovare nuove forme di interazione che estraggano il meglio da ciascuna tipologia di esperienza.

È pertanto riduttivo parlare di smart work. Forse sarebbe opportuno incominciare a parlare di "nomadismo digitale", che si basa su due importanti capacità: usare al meglio le nuove piattaforme digitali e le potenzialità dei dati; saper lavorare – dovunque – senza perdere in efficienza e in efficacia. La sfida è quindi sia educativa – formare la classe dirigente a un nuovo modo di lavorare, fortemente digitally enabled – sia organizzativa: ridisegnare i processi aziendali facendo in modo che sia la dimensione digitale che la remotizzazione siano la regola e non l'eccezione. Si dovranno dunque riprogettare processi e modelli organizzativi per gestire, in modo nativo, queste nuove forme di ibridazione fra presenza fisica e



USARE AL MEGLIO LE NUOVE PIATTAFORME DIGITALI E LE POTENZIALITÀ DEI DATI CON UN APPROCCIO PROATTIVO

partecipazione in digitale. E per fare ciò si dovranno privilegiare i contesti – siano essi fisici o digitali – dove verrà prodotto il maggior valore aggiunto. Sarà allora necessario condurre una vera e propria anatomia dei principali processi e comportamenti aziendali per riprogettarli con la lente del digitale, riaccorpando in modo innovativo la dimensione in presenza con quella digitale.

Consideriamo l'interazione one-to-one: non è sempre la modalità più efficace. Prendiamo ad esempio una sessione periodica di mentorship o di coaching. In questo caso – dove la relazione fra i due interlocutori è già attiva e consolidata – la sessione su skype è superiore rispetto alla versione "tradizionale".

Oppure il caso delle riunioni. Con questa parola indichiamo un insieme estremamente articolato di eventi aziendali con anche differenti setting e finalità. Partendo dalle finalità e dagli output attesi, possiamo identificare sette tipi di riunione: per decidere, per negoziare, per controllare (gli stati di avanzamento, gli andamenti economici), per produrre (un documento, una relazione, un nuovo approccio al mercato), per formare, per illustrare (un progetto, un nuovo prodotto, una scelta aziendale), per intrattenere (alimentando team building e spirito di appartenenza). È quindi evidente che non possono essere gestite allo stesso modo. Siamo quindi all'inizio di una nuova stagione, dove le pratiche di lavoro, rilette con la lente del digitale, saranno molto diverse da quelle a cui siamo abituati. E quindi l'emergenza Coronavirus andrebbe vista come un'occasione per suggerire un approccio allo Smart Work che deve diventare non reattivo ma proattivo.

Se all'Intelligenza artificiale diamo il potere di vita o di morte



di **Andrea Granelli**

In un celebre incidente stradale durante un test, una macchina con guida autonoma Uber ha rilevato la presenza di un pedone – Elaine Herzberg – sei secondi prima di colpirla e di ucciderla, ma l'ha identificata come una bicicletta (la Herzberg stava infatti spingendo la sua bici).

Come spiega il rapporto preliminare pubblicato dalla National Transportation Safety Board, Uber non aveva impostato il suo sistema per "agire in autonomia" su quel tipo di decisione. Gli ingegneri hanno impedito alla loro auto di frenare improvvisamente da sola in situazioni analoghe, afferma il rapporto, "per ridurre il potenziale di comportamento erratico del veicolo".

L'azienda ha deciso di affidarsi all'operatore umano dell'auto in tali situazioni per evitare incidenti. E questa scelta apre a un sistema complesso di interazioni possibili uomo-machina.

La fallibilità degli algoritmi di guida non sono però l'unico problema legato al corretto funzionamento delle macchine a guida autonoma. Ve ne sono altri due potenzialmente problematici e dalle molteplici implicazioni.

Il primo è che questi sistemi di guida usano un algoritmo "di morte" – peraltro protetto dal segreto industriale – che decide chi uccidere in una situazione critica: il/i passanti o il/i passeggeri. Un'indagine fatta dalla rivista del MIT – Technology Review – sul criterio che tali algoritmi debbano adottare dava una risposta unanime: minimizzare il costo delle vite umane.

Ma la complessità del tema non finisce qui: e se le persone che stanno attraversando hanno la fedina penale sporca? Se sono antagonisti di chi è al potere? Se hanno semplicemente un colore diverso della pelle? Nell'analisi "numerica" che vuole minimizzare il costo in vite umane valgono sempre uno? Oggi la capacità di riconoscimento facciale, unita alla possibilità di costruire algoritmi parametrici – che in questo caso non si limiterebbero a "contare" tre persone, ma ne valuterebbero le caratteristiche per scontare quel numero – sono un fatto



I SISTEMI DI GUIDA AUTONOMA CHE DECIDONO CHI SALVARE SONO ALGORITMI PROTETTI DAL SEGRETO INDUSTRIALE

consolidato, non una ipotesi futuribile.

Il secondo aspetto problematico è che è relativamente semplice impossessarsi del sistema di guida e controllarlo direttamente da remoto per guidare il veicolo dove si vuole. I recenti casi del terrorismo ci ricordano che questa opportunità non è un semplice caso di scuola: guidare auto, camion sulla folla inerme è una delle strategie adottate in tempi recenti dal terrorismo islamico.

Per questi motivi il dibattito sugli algoritmi che guidano la "macchina senza guidatore" ad evitare gli incidenti "scegliendo il male minore" incominciano a destare preoccupazione. E vengono recuperate le riflessioni dei filosofi etici. Una per tutte il cosiddetto "Trolley Problem" formulato per la prima volta dalla filosofa Philippa Foot nel 1967: «un tram ferroviario ha perduto il controllo. Il guidatore non può frenare, ma può solo azionare lo scambio tra i binari. A un certo punto si trova di fronte a un bivio: seguendo il percorso previsto, ci sono cinque persone sul binario; mentre sull'altro binario – che può percorrere solo decidendo di azionare lo scambio – ce n'è solo una. In entrambi i casi, le persone moriranno nell'impatto. Cosa deve fare il guidatore? Subire passivamente quanto programmato e assistere alla morte di cinque persone o azionare deliberatamente lo scambio e ucciderne "solo" una?». Questo esercizio del pensiero vuole porre l'attenzione sul fatto che non basta la comparazione numerica del male minore; vi è anche la differenza tra assistere e determinare una morte.

«To fake or non to fake?» Internet e le trappole cognitive

di **Andrea Granelli**

La diffusione capillare del fake, i meccanismi diabolici delle echo chamber sempre più presenti nei social e i motori di ricerca che fanno di testa loro nell'ordinare i risultati delle nostre richieste: queste sono le tre piaghe che stanno facendo ammalare l'infosfera – e cioè lo spazio digitale in cui sono contenute le informazioni, a distanza di click, di cui ci nutriamo ogni giorno. Nel contempo la quantità – ma anche la qualità – dei contenuti digitali cresce ogni giorno e l'infosfera diventa quindi sempre più necessaria e vitale. Quali antidoti dobbiamo allora adottare per coglierne i benefici senza cadere nelle sue sempre più numerose e meglio camuffate trappole? Due le azioni pratiche:

- Adottare sistematicamente un pensiero critico nella verifica delle fonti e nella veridicità dei contenuti.
- Anticipare il più possibile la raccolta delle informazioni che pensiamo di utilizzare. La verifica delle fonti e dell'accuratezza informativa è un processo lungo e faticoso in cui non ci imbarca se c'è fretta nell'usare le informazioni.

È interessante sottolineare che i siti che si occupano di debunking – questa è l'espressione tecnica in inglese che potremmo tradurre in demistificazione – ritengono che una notizia non sia semplicemente vera o falsa. Ad esempio il sistema Truth-O-Meter adottato dal sito di verifica Politifact valuta l'accuratezza relativa di un'affermazione utilizzando un punteggio da uno a sei, con un livello decrescente di verità:

- TRUE – The statement is accurate and there's nothing significant missing.
- MOSTLY TRUE – The statement is accurate but needs clarification or additional information.
- HALF TRUE – The statement is partially accurate but leaves out important details or takes things out of context.
- MOSTLY FALSE – The statement contains an element of truth but ignores critical facts that would give a different impression.
- FALSE – The statement is not accurate.
- PANTS ON FIRE – The statement is not accurate and makes a ridiculous claim.

Questo tema è talmente rilevante che è nata una nuova disciplina: l'Agnotology o scienza dell'ignoranza. Il suo fondatore



è Robert Proctor, docente all'università di Stanford, che così spiega la sua importanza: «I filosofi si sono sempre occupati della conoscenza, come Galileo, Newton o Platone. Ma quello che abbiamo trascurato troppo a lungo è l'ignoranza, una realtà che ha una sua storia, una sua geografia. Noi siamo circondati dall'ignoranza, che viene deliberatamente prodotta da potenti forze per lasciarci nel buio. Nelle nostre

conversazioni e nel nostro modo di ragionare abbiamo smarrito tre regole semplici che, invece, è urgente recuperare: domandarsi sempre quale sia la fonte di certe affermazioni; chiedersi qual è la reputazione di questa fonte; riflettere su chi trae vantaggio da quella stessa affermazione (è la regola più importante)». Paolo Pagliaro – nel suo “Punto. Fermiamo il declino dell'informazione” – rincara la dose e raccomanda di utilizzare sempre i sette Tips for Exposing Fake News codificati dall'Ethical Journalism Network:

1. Usare i siti di fact checking.
2. Guardarsi dai siti con nomi bizzarri. Domini strani o siti che terminano in «.com o .co», per esempio, sono spesso versioni false di vere fonti di notizie.
3. Controllare la sezione «About» dei siti. Preoccuparsi se non ce n'è una.
4. Fare attenzione alle storie che non sono state riportate altrove. Un evento scioccante, scandaloso avrà un'altra fonte. Se non ce l'ha, essere sospettosi.
5. Diffidare se non c'è l'indicazione di un autore o una fonte. A volte è giustificato, ma deve essere spiegato, in caso contrario non fidarsi.
6. Controllare la data. Uno dei trucchi preferiti dai diffusori di false notizie è reimpacchettare vecchie storie... fuori tempo e fuori contesto.
7. Ricordare che esiste la satira. Non tutta la falsificazione è maligna.

Ma tutto ciò non basta: trovare le fonti e le informazioni giuste, sia nutritive che corrette, richiede infatti molto tempo. Se cerchiamo l'informazione a ridosso del momento in cui intendiamo usarla, è altamente improbabile che avremo il tempo per verificarle in modo opportuno. E quindi ci fideremo delle informazioni più a portata di mano, o meglio di click.

Dal “tablet” d’argilla a quello digitale l’evoluzione è tecnologica ma non cognitiva



di **Andrea Granelli**

Verba volant, scripta manent, dicevano i nostri avi. La voce era effimera mentre la carta era un medium non volatile, permanente. Questa antica saggezza vale anche per la scrittura digitale, si applica anche agli eBook?

Non solo tutti noi abbiamo imparato sulla nostra pelle (o meglio sulle nostre dita) l’impatto di un improvviso malfunzionamento del computer – o anche la semplice interruzione della corrente di alimentazione – mentre stiamo scrivendo. Ma gli stessi supporti digitali – dischi ottici, hard disk,... sono deperibili, molto di più della vituperata carta (e le tavolette di argilla hanno resistito migliaia di anni...).

Inoltre il supporto – il medium – non è indifferente al processo di lettura, anzi. “Il mezzo è il messaggio” usava dire, come noto, Marshall McLuhan ... anche se il libro che pubblicò nel 1967 con Quentin Fiore si intitolò *The Medium is the Massage*. Nell’uso della parola «massage» c’era un evidente errore del tipografo ma, come ci ricorda Gustavo Zagrebeky, la tradizione mcLuhiana vuole ch’egli abbia entusiasticamente impedito la correzione, non solo per il gusto del gioco di parole – “massage” può essere riletto come “mass age” –, ma anche perché effettivamente i media, ciascuno secondo le proprie caratteristiche tecniche, “massaggiano” la forma mentis dei ricettori, «sciogliendone le contratture, sbrogliando e appianando i tessuti su una superficie tutta liscia».

Questo è il punto: domandarci se i testi digitali nelle loro varie declinazioni – articoli, post sui social, eBook – hanno la stessa capacità di massaggiarci cognitivamente rispetto alle loro versioni cartacee.

Maryanne Wolf – una delle più note neuroscienziate cognitive e studiosa dei processi di lettura – affronta il tema nel suo libro “Lettore, vieni a casa”. Il cervello che legge in un mondo digitale. La tesi che lei sostiene, suffragata da numerosi studi svolti in giro per il mondo, è che la lettura profonda – quella che non solo ci fa capire di più e ricordare meglio ma che, soprattutto, plasma il nostro cervello come macchina in grado di connettere concetti apparentemente dissimili, ideare e produrre nuovi insight – avviene solo sui libri di carta. La



LA VELOCITÀ ELABORATIVA

INIBISCE I NEURONI

“RALLENTANTI” CHE SERVONO

PER L’APPRENDIMENTO

morfologia e il funzionamento del nostro cervello si plasmano infatti leggendo. La lettura ci consente di forgiare circuiti cerebrali sempre più elaborati in grado di creare ciò che Darwin suggeriva ad ogni pensatore creativo, e cioè il saper produrre «infinite forme estremamente belle e meravigliose». Nel nostro cervello abbiamo infatti dei neuroni “rallentanti” la cui funzione è posticipare di pochi millesimi di secondo la trasmissione da altri neuroni. Istanti preziosi che ci consentono di introdurre sequenza e ordine nel nostro apprendimento. Il segreto della lettura è infatti il tempo che si mette a disposizione del cervello per pensare e concepire pensieri sempre più profondi. Il digitale punta invece sulla velocità elaborativa e la facile accessibilità (a distanza di click) della conoscenza e costruisce un sapere basato su informazioni la cui fonte è stata scelta in quanto conforme alle modalità e al contenuto di ciò a cui già pensavamo. Nonostante dia l’impressione di creare persone molto preparate, l’uso intenso del digitale fa progressivamente diminuire la motivazione a pensare in profondità, e ancor più a considerare opinioni che sono diverse da quelle che già abbiamo, grazie al fenomeno delle echo chamber dei social e a quel meccanismo che i cognitivisti chiamano effetto Barlett, in virtù del quale tendiamo a memorizzare gli elementi più vicini al nostro modo di sentire e a scartare, per converso, quelli più difforni: preferiamo cioè bugie rassicuranti rispetto a verità scomode. L’azione potente della selettività e della rilevanza dei contatti personali ci confermano, infatti, che la comunicazione di massa rafforza piuttosto che convertire quando si occupa di credenze già radicate.

Attenti ai social: non è informazione ma pensiero in presa diretta



di **Andrea Granelli**

Stop hate for profit è il nome di una protesta contro Facebook e Instagram che in questi giorni è all'attenzione della cronaca; l'interesse mediatico, al di là

del tema specifico, nasce dal fatto che vi stanno partecipando moltissime celebrità... usando per altro gli stessi meccanismi di visibilità che vengono criticati. Alcuni di questi personaggi non sono solo celebri ma hanno nei fatti contribuito alla evoluzione, o meglio trasformazione, di queste piattaforme social nella forma che oggi conosciamo.

Pensiamo a Kim Kardashian (*nella foto in basso*) – che da sola vanta 188,8 milioni di follower – oppure Jennifer Lawrence, Leonardo Di Caprio, Orlando Bloom, Sasha Baron Cohen, solo per citarne alcuni. La protesta di questi influencer è certamente clamorosa: chi vi aderisce sta congelando il proprio account in segno di protesta contro l'odio che si diffonde in rete, di cui queste piattaforme sono ritenute responsabili.

Questo movimento riprende il boicottaggio mosso tra lo scorso giugno e luglio contro Facebook da moltissime aziende – pensiamo a Starbucks, Coca-Cola, Unilever e molte altre – che hanno interrotto i loro investimenti pubblicitari per sollecitare la piattaforma a moderare toni e contenuti dei post e dei commenti. Facebook non è rimasta ovviamente insensibile al tema: una ricerca recente stima che, nel primo trimestre del 2020, siano stati rimossi dalla piattaforma 9,6 milioni di contenuti catalogabili come hate speech. Bloomberg ha stimato che per la prima protesta la società abbia perso circa otto miliardi di dollari per la sospensione dei pagamenti in pubblicità delle grandi multinazionali. Vedremo poi la durata e l'efficacia di questa nuova iniziativa. Oggi possiamo limitarci ad alcune considerazioni. Forse questa protesta, al di là delle sue finalità e del suo impatto, potrebbe contribuire a destarci dal torpore con cui tolleriamo – o talvolta adoriamo – questo ambiente mediatico digitali.

Già la parola influencer dovrebbe farci suonare un campanello. Nomen omen, dicevano i nostri avi. Influenzare non è una bella parola: richiama la persuasione inconsapevole, occulta, la manipolazione con il sorriso. E oggi la sua carica negativa (potremmo dire virale) esce potenziata



LA GERGALITÀ ORALE STA RIDUCENDO LE NOSTRE CAPACITÀ DI SCRITTURA

dall'essere legata a doppio filo con il Covid... semplice influenza? Ai tempi in cui la Spagnola mieteva le sue vittime, difficilmente la stampa avrebbe usato la parole influencer per parlare di figure di successo adorate da un folto pubblico. Oggi – in piena pandemia – ci ritorna in mente l'espressione untore.

E poi le finalità di questi siti. Il dover comprimere il contenuto dei messaggi per catturare l'attenzione e non creare eccessivi sforzi cognitivi, le modalità in presa diretta dove si scrive ciò che passa per la testa (o si commenta ciò che si sta facendo in quel preciso momento) contrabbandandolo come affermazione autentica in quanto non mediata da un pensiero riflessivo e critico o da chissà quale finalità nascosta. Ma anche la pratica diffusa della gergalità orale, che sta progressivamente riducendo le nostre capacità di scrittura confinandoci a strutture discorsive semplici (paratattiche), poco argomentate e documentate, molto urlate e quasi sempre corredate di immagini, il cui potere avvolgente e manipolativo spesso oscura lo stesso contenuto del messaggio. Il problema non è tanto l'esistenza di questi siti quanto il fatto che sono in molti a frequentarli in modo assiduo e sistematico e a considerarli alla stregua dei media mainstream. Così facendo i "follower" arrivano progressivamente a privilegiarli come fonti autorevoli (e spesso uniche) per la loro sedicente e seducente autenticità. Autenticità che deriva non dal rispondere a criteri particolarmente stringenti di fact-checking o dall'essere schermati dalle molteplici forme in cui si manifesta il vested interest, ma perché ritenuta comunicazione che sgorga dal "di dentro", non mediata dagli organi di informazione, quelli che i complottisti di QA non chiamerebbero "Deep media". Forse sarebbe meglio parlare di autenticismo.

Dal capitalismo della sorveglianza alla dittatura dei social media



di **Andrea Granelli**

È esploso il caso "The social dilemma": il bel docufilm del regista Jeff Orlowski è visibile su Netflix e riassumibile dalla frase "If you're not paying for the product, then you're the product" è un'eccellente

testimonianza – alimentata da un notevole pathos narrativo – di un fenomeno che agli albori si ignorava completamente, poi alcuni attenti osservatori ne hanno incominciato a evidenziarne le pericolosità e oggi il fenomeno appare in tutta la sua criticità e complessità e soprattutto nella sua difficoltà ad essere bloccato con efficacia nelle sue manifestazioni più virulente. Le potenzialità di manipolazione (oramai diventate profitto per quelle piattaforme) sono enormi e oltretutto agiscono a livello subliminale, lasciando gli utenti sempre inconsapevoli. Nel film si parla spesso di magia e di illusionismo, e viene citata una celebre frase dello scrittore di fantascienza Arthur C. Clarke: "Any sufficiently advanced technology is indistinguishable from magic". L'illusionismo può diventare una delle chiavi interpretative per capire i meccanismi dietro i social media, tanto che alcuni studiosi incominciano a parlare di "Brain Hacking". Dietro questa raccolta sistematica dei dati dagli utenti inconsapevoli – un vero e proprio monitoraggio – è nato un nuovo modello economico che Shoshana Zuboff – professoressa emerita presso la Harvard Business School (anche lei tra i protagonisti del film) – chiama "capitalismo della sorveglianza". E osserva addirittura che assomiglia molto al commercio di organi o quello di schiavi per il potenziale sovversivo nei confronti dei fondamenti della democrazia. Per questo motivo quei due commerci vennero proibiti... Possiamo forse parlare di "digital barons", se volessimo mutuare per i multimiliardari e sovrani del digitale l'espressione pensata per alcuni imprenditori americani dell'Ottocento, promotori di sviluppo, ma anche protagonisti di abusi, dalla finanza all'ambiente (l'espressione era "robber barons"). Questa espressione può essere calzante per descrivere con efficacia gli effetti – anche sulle personalità degli imprenditori – del combinato disposto di intuizione e abilità imprenditoriale con onnipotenza e bramosia incontenibile di successo. È interessante notare che questa critica al digitale si discosta dal modello classico reso immortale dalla celebre favola di Esopo "La volpe e l'uva". Generalmente la critica – spesso strumentale – è di chi non ha, non può avere, e non riesce nemmeno a usare. Qui il caso



LA MANIPOLAZIONE AGISCE

A LIVELLO SUBLIMINALE

SUGLI UTENTI INCONSAPEVOLI

è molto diverso, come si può vedere dal cast del docufilm: sono alcuni dei protagonisti della Silicon Valley. Alcuni di loro hanno addirittura determinato il successo dei social media che ora criticano. Perciò sono così efficaci nel coglierne il lato oscuro e vanno presi molto sul serio. Molti di loro non si vergognano – e lo fanno con candore – di aver totalmente sottovalutato le possibili conseguenze delle loro invenzioni. Ad esempio Tim Kendall – un tempo presidente di Pinterest – afferma: «I think we were naive about the flip side of that coin». Il pioniere della critica alle derive della Rete è stato addirittura uno dei programmatori più esperti e imprenditori più abili e determinanti: William N. Joy, più noto come Bill Joy. Soprannominato dalla rivista americana Fortune il "Thomas Edison of Internet", è stato la mente scientifica e il motore innovativo – formalmente il Chief Scientist – di Sun Microsystems e da tutti considerato il padre di Solaris, il sistema operativo che ha aperto con grande successo il business di questa azienda nel mondo Unix. Molti osservatori hanno confrontato The Social Dilemma con Super Size Me – analogo per forza argomentativa e capacità di disvelamento – commentando però che le reazioni sono state diverse... quasi opposte. Nel caso della denuncia al fast food il regista ha argomentato in modo vivido e personale mangiando per un certo solo questo tipo di cibo e ingrassando in modo vistoso. Questa dimostrazione scioccante ha convinto molti. Ma la differenza non era però solo questa. Ci sono tanti modi di mangiare ed è quindi facile – dopo la rivelazione – cambiare dieta. Molti più difficile nel caso del digitale. Non esiste un Facebook o un Instagram ecosostenibile e soprattutto è difficile convincere gli altri attori con cui interagiamo a cambiare modo di interazione. Qui sta il vero dilemma. Come ha osservato Sherry Turkle, psicoanalista e docente al Mit di Boston, "La tecnologia è seducente quando i suoi richiami incontrano la nostra umana vulnerabilità".

Se l'Eldorado dei big data diventa una discarica di pregiudizi



di **Andrea Granelli**

Dov'è la Vita che abbiamo perduto vivendo? / Dov'è la saggezza che abbiamo perduto sapendo? / Dov'è la conoscenza che abbiamo perduto nell'informazione? (T. S. Eliot, cori dalla "Roccia"). In un mondo che cambia, l'informazione è la bussola per orientarsi: non cadere nelle trappole delle novità apparenti, capire ciò che sta tramontando davvero e individuare – prima degli altri – il nuovo, la sua forma, la sua direzione, i luoghi dove inizierà a manifestarsi. Il dato non è marginale ma tende – nell'era della conoscenza – a diventare un fattore produttivo competitivo. Inoltre i dati non sono solo numerici; ci sono anche, per esempio, le descrizioni dei comportamenti (dei clienti, dei concorrenti, ...), oppure le affermazioni – i verbatim (i "quote" per la cultura anglosassone) – fatte per esempio alla front-line di un'azienda o durante un'intervista etnografica. Anzi la dimensione qualitativa del dato sta assumendo una rilevanza crescente e il titolo suggestivo del celebre libro di Lindstrom – "Small data" – non solo coglie appieno questo aspetto ma lo contrappone dialetticamente al mondo vasto ma superficiale dei big data. E poi ci sono i segnali deboli, gli indizi che normalmente non hanno la dignità di dato (per la loro parzialità, incompletezza e talvolta la loro ambiguità) ma che sono sempre più importanti per anticipare il futuro, per prefigurare quello che sarà. I grandi investigatori, ma anche i grandi medici – pensiamo al dr House – sanno trasformare le tracce in conoscenza "obiettiva" (che consente loro di identificare con precisione un colpevole o diagnosticare una malattia). Ma da solo, il dato non diviene informazione. Per trasformare i dati grezzi in ciò che Edward Tufte – il padre delle rappresentazioni grafiche – chiama "differenza che fa la differenza", serve lo scarto informativo, quel quid in grado di orientare le decisioni, di modificare la conoscenza che abbiamo delle cose e farci agire trasformando. Non tutti i dati possono svolgere questo ruolo: c'è quindi sempre il rischio di riempirci di dati inutili, vuoti, che non ci dicono niente, che non ci servono a prendere decisioni, a risolvere emergenze, a imboccare nuovi percorsi. Vi è anche un altro rischio, forse più insidioso: come ha osservato Ronald Coase, premio Nobel per l'economia nel 1991, «se tortureremo a sufficienza i dati, confesseranno tutto». La grafica – con le sue capacità suggestive e il suo mettere in luce alcune cose e marginalizzarne delle altre

può diventare un pericolosissimo strumento di manipolazione, ancora più insidioso perché ha per definizione l'apparenza di un insieme di dati obiettivi e "tecnici". Il dato deve dunque aiutare a decidere, a capire meglio; ma dobbiamo ricordarci che l'uomo è un Giano bifronte: si orienta, decide, usando un misto di credenze e di fatti oggettivi, usa processi razionali ma si lascia contaminare dalle emozioni e dai pre-giudizi. La decisione viene orientata da un misto di dati da correlare e credenze che vengono organizzate in un ragionamento, più o meno esplicito. L'argomentazione è dunque un processo ibrido dove entrano numeri "obiettivi", credenze, luoghi comuni, ragionamenti. Dobbiamo sempre tenere a mente questo aspetto per ricordarci che la qualità del dato è condizione necessaria ma non sufficiente per una buona decisione. Per trasformare il dato in informazione ci vuole dunque discernimento, competenza retorica – che consente di costruire ragionamenti persuasivi – e quell'abilità che Steve Jobs chiamava "connettere i puntini". Detto in altre parole ci vuole una vera e propria "cultura del dato". Bisogna dunque reintrodurre i metodi della retorica anche nel ragionamento fattuale (e scientifico), per contrastare gli eccessi della cultura dei numeri – che tende a scambiare l'apparente obiettività con la rinuncia alla comprensione. In un famoso articolo di Wired del 2008 – chiamato emblematicamente "La fine delle teorie", l'allora direttore Chris Anderson osservava: «gli scienziati hanno sempre contato su ipotesi ed esprimimenti. [...] Di fronte alla disponibilità di enormi quantità di dati questo approccio - ipotesi, modello teorico e test - diventa obsoleto. [...] C'è ora una via migliore. I petabytes ci consentono di dire: "la correlazione è sufficiente". Possiamo smettere di cercare modelli teorici. Possiamo analizzare i dati senza alcuna ipotesi su cosa questi possano mostrare. Possiamo inviare i numeri nel più grande insieme di computer [cluster] che il mondo abbia mai visto e lasciare che algoritmi statistici trovino modelli [statistici] dove la scienza non può. [...] La correlazione soppianta la causalità e le scienze possono avanzare addirittura senza modelli teorici coerenti, teorie unificate o una qualche tipo di spiegazione meccanicistica». Una sana cultura del dato deve quindi combattere due derive pericolose: l'inflazione del dato che premia la quantità rispetto alla qualità, che lo considera – banalizzandolo – il nuovo "oro nero" e la venerazione algoritmica che tende a dare al computer il potere assoluto di comprendere i dati e di decidere al posto nostro.

Artificiale o umana, sull'intelligenza siamo ancora decisamente ignoranti



di **Andrea Granelli**

Con sempre maggiore frequenza leggiamo (soprattutto sulla stampa) di questo nascente dilemma: meglio l'intelligenza umana o quella artificiale?

Come ogni quesito mal posto, rischia di trasformare in tifo calcistico – e quindi in semplificazione argomentativa – una questione complessa, delicata e dalle mille sfaccettature che non può essere affrontata in modo binario, per dare la vittoria definitiva a uno o all'altro contendente.

Già sulla definizione di intelligenza non c'è accordo. Il percorso esplorativo su noi stessi e sul nostro funzionamento pur durando da secoli – è ancora ai primordi. Anzi per molti non verrà mai svelato, ma forse solo parzialmente rivelato. Il mistero è infatti parte della condizione umana e l'esistenza dell'intelligenza, come pure la scintilla che accende la vita, rimarranno sempre celati. Come ci ricorda John Keats in una sua lettera, dobbiamo imparare a «stare nelle incertezze, nei misteri, nei dubbi senza essere impazienti di pervenire a fatti e a ragioni».

Oltretutto ci sono molti tipi di intelligenza: quella logico-matematica, quella visiva, quella manuale dell'artigiano, quella musicale, quella emotiva, quella relazionale. Interessante è anche il fatto che in inglese "intelligence" indica sia l'intelligenza che l'informazione – quella importante e difficile da trovare (pensiamo alla Central Intelligence Agency) – indicandoci che la vera intelligenza si basa su un'intima interrelazione fra capacità di ragionamento e informazione.

In che cosa i computer sono imbattibili? Ad esempio nel fare e rifare infinite volte la stessa cosa senza una grinza, senza annoiarsi, senza distrarsi e, così facendo, assicurano l'aderenza procedurale. Ma anche nell'imparare facilmente dall'esperienza di altri, anche dei più esperti – purché questa esperienza lasci tracce in qualche modo osservabili. Questo è il potere delle reti neurali che ha permesso a dei programmi di battere i campioni di scacchi e perfino di Go, considerato più complesso dal punto di vista combinatorio rispetto al già difficile gioco degli scacchi. Sembra quindi già spianata la via per dare sempre più spazio decisionale alle macchine. Ma la situazione non è così semplice e vi sono tre aspetti particolarmente delicati da tenere in considerazione.

Innanzitutto in un mondo che cambia, la nuova normalità sarà caratterizzata dall'affrontare cose mai viste prima. Il

cuore dell'innovazione non consiste tanto nel fare cose nuove, inventare oggetti che prima non esistevano (anche in questo caso la capacità combinatoria dei computer potrebbe metterli in condizione di produrre oggetti mai visti prima), quanto nell'affrontare – con successo – situazioni e crisi mai incontrate prima, situazioni cioè per le quali l'esperienza pregressa, la conoscenza accumulata non è sufficiente.

In secondo luogo vi sono decisioni che richiedono una tale tempestività da non lasciare al sistema razionale il tempo per soppesare tutte le informazioni disponibili. È il regno dell'euristiche che consente per esempio ai grandi campioni del calcio di fare goal impossibili o ai piloti esperti di salvare i passeggeri con spericolati atterraggi di emergenza. Non sempre, infatti, il sistema razionale (il sistema 2 nel linguaggio di Kahneman) ci aiuta a prendere le decisioni giuste, visto che è lento e spesso pigro. Talvolta è proprio la parte più primitiva ma reattiva del nostro cervello (il sistema 1) – quello che attiva il meccanismo di "fight or flight" – che diventa la nostra ancora di salvezza bilanciando dati e ricordi, contesto ed esperienza. Infine è proprio la gestione dell'eccezione, del caso in cui le regole codificate non si applicano che caratterizza il vero esperto; è proprio in queste situazioni, infatti, che il luminare dimostra di essere tale e getta nuova luce sulla conoscenza disponibile: quando decide, cioè, di non applicare le regole standard, quelle che tutti applicherebbero. In questo caso l'intuito si sostituisce alla razionalità; cuore e pancia tolgono alla testa la guida decisionale. Queste situazioni si originano quando oltre ai dati normalmente valutati ne emergono degli altri – prima invisibili perché ignorati in quanto considerati trascurabili – che in quel contesto diventano significativi. Einstein in una lettera al suo amico Heisenberg commentava a questo proposito: «È la teoria che determina ciò che noi possiamo osservare». Questo è il cuore della mentalità indiziaria e del cosiddetto ragionamento abducente – termine ripreso dal filosofo e linguista Charles Sanders Peirce ma enunciato per la prima volta da Ippocrate nella sua Arte della medicina.

E poi non dimentichiamoci mai della qualità del dato. Come dicono gli informatici, "garbage in, garbage out": se immettiamo nei sistemi esperti dati sbagliati o addirittura manipolati, il sistema prenderà decisioni errate. D'altra parte la filosofia occidentale è nata anche dalla constatazione che l'apparenza inganna.

Il potere manipolatorio della rete mette a dura prova la libertà d'espressione



di **Andrea Granelli**

Chi deve decidere cosa può essere pubblicato e cosa no sui suoi social e chi può pubblicare?

L'azione unilaterale della società di Mark Zuckerberg nel bannare Trump nel pieno del confronto che ha preceduto l'insediamento ufficiale del nuovo presidente Biden, a cui è seguito il divieto permanente di pubblicazione da parte di Twitter è da considerare legittima? La seconda domanda – ugualmente scivolosa e strettamente connessa alla prima – sarebbe: questa azione è realmente efficace nei suoi intenti ultimi? Come noto la decisione di Twitter di emettere un divieto permanente – che si è tradotto nel cinguettio “Permanent suspension of @realDonaldTrump” – è valida a prescindere dalla carica che il destinatario di questo atto ricopre. Come ha puntualizzato il Chief Financial Officer di Twitter Ned Segal quando ha commentato questa decisione in un'intervista a Cnbc, la decisione vale sempre, anche “se si è un commentatore, un direttore finanziario, un attuale o un ex funzionario pubblico”. Ciò implica che, anche nel caso in cui Trump dovesse ricandidarsi, non potrebbe avere accesso al suo account. Questa sospensione è la sanzione più estrema prevista da Twitter; una sanzione che non si può aggirare in nessun modo.

Questo dibattito è un classico che ha attraversato la comunicazione pubblica fin dai suoi albori e io non ho particolari titoli per entrare in questo delicatissimo dilemma, che diventa ancora più intricato quando il tema generale viene riletto con specifici nomi volti e contesti. L'istanza giuridica della generalizzazione – la dimensione ontologica – si scontra sempre con i casi specifici e che spesso richiedono decisioni immediate – la dimensione fenomenologica.

Ci sono però alcune novità che stanno portando nuova linfa al dibattito: il potere avviluppante e manipolante del digitale (non solo dei social) e le recenti scoperte di neuroscienza e psicologia cognitiva sul funzionamento di memoria, percezione e decisione.

Le tecniche più recenti del digitale hanno reso possibile una nuova gamma di insidie manipolative: da quelle studiate dalla captology – nuova disciplina lanciata 1996 dal

professore di Stanford B.J. Fogg – fino alle nuove frontiere del Deep Fake. Prendiamo ad esempio la possibilità di far dire a persone cose che non hanno detto sovrapponendo a filmati originali affermazioni prodotte “con la voce” della persona e armonizzando il movimento labiale in modo che sia coerente con quanto detto; oppure quella tecnica, ancora più sofisticata, che alcuni sostenitori di Trump hanno utilizzato nel modificare la registrazione di un intervento pubblico di Nancy Pelosi. Questo video è stato semplicemente “ritardato” di qualche frazione di secondo. L'impressione creata nel guardare questo filmato era che Pelosi stesse parlando con la bocca impastata; che fosse cioè visibilmente ubriaca. A questo anno hanno abboccato centinaia di migliaia di persone, manifestando sui social il loro disappunto per il comportamento indecoroso.

Il punto è che se non conosciamo in profondità non solo le funzionalità, ma anche le possibilità delle nuove tecnologie digitali, non riusciamo a ipotizzare come possibili (e quindi non ci difendiamo con il pensiero critico) determinate modalità di manipolazione. Siamo senza difese.

E poi ci sono le recenti scoperte sul funzionamento dell'essere umano, a disposizione di tutti... anche dei manipolatori. Pensiamo all'esistenza e ai meccanismi di attivazione delle bias cognitive – gli esperti ne contano più di un centinaio, al potere infestante delle metafore – come non ricordare il “non pensate a un elefante” che ha dato addirittura il titolo a un celebre libro del linguista e professore a Berkeley George Lakoff – all'esistenza di due sistemi decisionali messi in luce dal premio Nobel Daniel Kahneman, fino alla scoperta dei sofisticati meccanismi subliminari che consentono di implementare quello che con un elegante ossimoro Richard Thaler (premio Nobel per l'economia e autore di Nudge) chiama paternalismo libertario.

Ora, la libertà di espressione ipotizza sempre un cittadino maturo in grado di scegliere autonomamente, comprendere e valutare obiettivamente ciò che gli viene proposto. Ma lo svelamento dei meccanismi fini della fisiologia della persuasione (quella che avviene a livello inconscio) unito al sempre più potente e subdolo potere seduttivo e manipolatorio del digitale rende questa ipotesi ogni giorno più fragile.

Tra digitale e sostenibilità l'abbraccio può essere mortale



di Andrea Granelli

Una webzine, commentando la recente audizione del ministro per la Transizione ecologica Roberto Cingolani in commissioni riunite Ambiente e Attività produttive di

Camera e Senato titolava l'articolo: "Il digitale al servizio dell'ambiente". Questa è in effetti l'opinione comune. Il digitale-risolvi-tutto non può non applicarsi ad ogni tema rilevante e minaccioso, e quindi anche alla sfida ambientale. Ma è proprio "al servizio" dell'ambiente? È davvero un semplice strumento che sta contenendo i danni ambientali?

Gli "esperti di sostenibilità hanno declinato l'impatto da monitorare lungo tre direttrici: Environment, Social e Governance (Esg) – impatto ambientale, impatto sociale e trasparenza/integrità nella conduzione dell'azienda. Ma queste tre direttrici non colgono tutti gli ambiti in cui può verificarsi un impatto devastante e quindi da presidiare. Sta infatti emergendo una quarta direttrice di intervento ed è proprio l'universo digitale.

Per molti – soprattutto per i fornitori di queste tecnologie – il digitale è sempre stato considerato una delle possibili leve per vincere le sfide sociali e ambientali... anzi addirittura "la" soluzione più potente.

Ma a ben vedere il digitale è innanzitutto molto di più di una tecnologia e un settore economico: è un vero e proprio ambiente – anzi universo – con le proprie leggi, i propri principi di funzionamento e che avvolge sempre di più e con maglie sempre più strette l'intera umanità. Umanità che non si limita a usare il digitale ma ci interagisce, lo abita e lo subisce.

Inoltre la sua dimensione problematica – il suo lato oscuro – è strutturale, quasi complementare al lato brillante dell'innovazione; possiamo dire che le due polarità si definiscono e si alimentano a vicenda.

Quanto più una tecnologia è potente e crea opportunità tanto più sviluppa dimensioni potenzialmente problematiche, in quanto legate a errori di utilizzo, a comportamenti imprevedibili o all'uso "non etico" fatto da coloro che *The Economist* – in un efficace articolo sul tema – ha chiamato "wrongdoers" e che noi diremmo



QUANTO PIÙ UNA TECNOLOGIA

CREA OPPORTUNITÀ

TANTO PIÙ SVILUPPA

DIMENSIONI POTENZIALMENTE

PROBLEMATICHE

malintenzionati.

Klaus Schwab ha riassunto questa duplicità del digitale in modo bruciante e illuminante: «sono allo stesso tempo l'agente disgregatore e la forza motrice del progresso». Infine, decisori o utenti possono addirittura essere inconsapevoli dei danni generabili dal digitale.

Mentre nel caso di impatto ambientale e sociale è possibile identificare e bandire le azioni dannose, nel caso del digitale – soprattutto dopo l'avvento dell'intelligenza artificiale e il suo matrimonio con i big data – la situazione è molto più complessa. Senza una conoscenza approfondita di queste tecnologie è infatti sempre più probabile prendere – anche in piena buona fede – decisioni i cui esiti si possono rivelare successivamente nefasti. Infatti – come ci ricorda il filosofo Paul Goodman – «dipenda o no dalla nuova ricerca scientifica, la tecnologia è un ramo della filosofia morale, non della scienza» perché attiene agli impatti, più o meno consapevoli, delle sue azioni.

Sarebbe dunque meglio incominciare a parlare di modello Esdg – Environment, Social, Digital and Governance. E mai come per il digitale la raccomandazione del filosofo Hans Jonas alla base del suo principio legislativo di precauzione – sancito nella Conferenza delle Nazioni Unite sull'Ambiente e Sviluppo di Rio de Janeiro nel 1992 – è particolarmente azzeccata: «non si deve mai fare dell'esistenza o dell'essenza dell'uomo globalmente inteso una posta in gioco nelle scommesse dell'agire».

Mettiamoci in spalla uno zaino digitale per potenziare memoria e conoscenza



di Andrea Granelli

Nel suo libro del 1981, *Percorso critico*, Buckminster Fuller – architetto americano e teorico dei sistemi – costruì la cosiddetta “knowledge doubling curve”, dopo aver notato che fino al 1900 la conoscenza umana era raddoppiata circa ogni secolo mentre poi iniziava una vera e propria accelerazione. Già alla fine della Seconda Guerra Mondiale il raddoppio era ogni 25 anni. In tempi recenti per alcuni anni Ibm ha aneddoticamente contribuito alla teoria di Fuller con un rapporto, prevedendo che entro il 2020 la conoscenza sarebbe raddoppiata ogni 12 ore alimentata soprattutto dall’Internet of Things. Anche se diversi tipi di conoscenza hanno naturalmente diversi tassi di crescita, è ormai accettato che la conoscenza umana stia aumentando a un ritmo straordinario. La domanda è dunque quanto l’uomo è preparato a questi cambiamenti, quanto il suo processo di apprendimento e aggiornamento riesca a stare al passo con questa vera e propria deflagrazione conoscitiva.

Il dubbio che ogni giorno si fa sempre più certezza è però che l’essere umano non riesca a cogliere questa opportunità/necessità e che stia gradualmente diventando “antiquato” – per usare una felice espressione coniata dal filosofo Günther Anders –, inadatto cioè a vivere e operare in questo contesto in vorticoso trasformazione. Un interessante libro di Tom Nichols – *The Death of Expertise* – affronta il tema di petto: mai così tante persone hanno avuto accesso a così tante conoscenze, eppure sono state mai così resistenti a imparare qualcosa. Oggi, qualsiasi affermazione di competenza produce un’esplosione di rabbia da una parte della società, convinta che tali affermazioni non siano il risultato di una migliore conoscenza, ma non siano altro che pericolosi “appelli all’autorità”.

La sfida non è solo continuare ad apprendere, ma è anche – forse soprattutto – ricordarsi quanto si è appreso e riutilizzare – non da pappagallo, ma in modo creativo e combinatorio – quanto si ricorda. Il rischio di dimenticarsi è quasi una certezza: basta pensare all’information overload della società digitale, che crea stanchezza cognitiva, e al progressivo invecchiamento che ci fa perdere neuroni.



TUTTO, TUTTO, TUTTO,

È MEMORIA

(GIUSEPPE UNGARETTI)

E quando ricordiamo poco e male non solo perdiamo informazioni preziose, ma rischiamo anche di prendere decisioni in base alle ultime informazioni e conoscenze che ci ricordiamo, non necessariamente le più pertinenti. Serve dunque un metodo, ma anche un contenitore che raccolga questa conoscenza e la (ri)organizzi per consentirne non solo la conservazione e il facile reperimento delle informazioni, ma anche – e soprattutto – il loro (ri)utilizzo (idealmente in forme creative). Un contenitore che organizzi i contenuti digitali e li renda accessibili dalla Rete, in qualunque momento e dovunque ci troviamo.

La sfida è meno tecnica e piuttosto legata alla volontà di adottare un metodo rigoroso per raccogliere e classificare idee e informazioni che ci servono o ci colpiscono e soprattutto per farlo con costanza. Questa non è una novità del mondo digitale. I grandi intellettuali hanno sempre elaborato metodi e strumenti per organizzare la loro conoscenza, ma non sempre ne hanno svelato i meccanismi. Gli esempi che provengono dall’antichità e sui quali ci sarebbe moltissimo da imparare sono numerosi. Pensiamo ad esempio all’*Adagiorum collectanea* di Erasmo da Rotterdam, agli appunti (testo e immagini) dove Leonardo da Vinci raccoglieva osservazioni e nuove idee, oppure allo *Zibaldone* di pensieri di Giacomo Leopardi.

Questo processo di raccolta sistematica di ciò che ci colpisce è dunque necessario, e lo è per tre motivi:

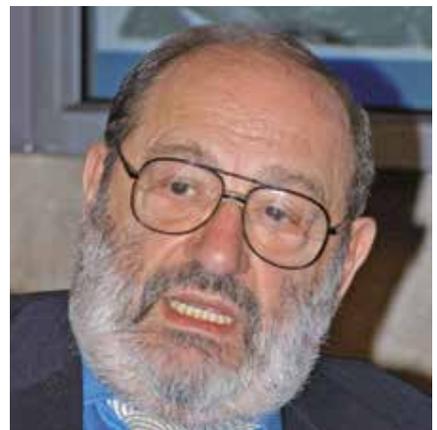
- comprendere il perché è importante organizzare un processo che ci aiuti a ricordare;
- raccogliere con consapevolezza e organizzare con intelligenza (per facilitare il ritrovamento alla bisogna);

· comprendere il valore della riscrittura. Utilizzando la potente metafora dello zaino, usata da George Clooney nel film "Tra le nuvole" di Jason Reitman (2009), potremmo dire che quello che ci serve – viste anche le nuove dinamiche del lavoro imposto dal distanziamento sociale – è uno "zaino digitale", un contenitore che ci possiamo portare sempre con noi e riempito con tre tipologie di accessori: device, applicazioni software e contenuti. Si è messa molta enfasi sulla dimensione hardware: oggi nessuno si muoverebbe senza il suo smartphone, i cavi per la ricarica e la power bank, le cuffie per parlare in viva voce, le pennette Usb, ... E anche sul kit tipico di software da avere sempre con sé molto si è scritto. Ma forse, a ben vedere, questa dotazione standard andrebbe comunque potenziata. Prendiamo ad esempio la componente hardware; sarebbe utile avere anche un hard disk per il back-up, una videocamera di qualità per i

webinar, uno scanner portatile per digitalizzare i testi che ci interessano... Ma l'aspetto che determinerà il vantaggio di un nomade digitale rispetto ai semplici smart worker saranno i contenuti presenti nel suo zaino, contenuti che gli consentiranno di creare – da ogni luogo e ogni qualvolta sia necessario – un autentico valore aggiunto. Se sto svolgendo un compito creativo devo poter accedere alla mia conoscenza, a ciò che so, che ho imparato, che ho studiato. E devo poterlo fare in modo sistematico. Questo contenitore personale digitale deve quindi contenere idee, informazioni, pezzi di libri che ci hanno colpito, appunti sparsi e su cui stiamo lavorando, ricordi, curiosità... Un contenitore realizzato come sito web – uno spazio accessibile dovunque ci sia un collegamento alla Rete – che diventa sia una sorta di nostra memoria estesa sia una rappresentazione di noi stessi, dei nostri gusti, delle nostre preferenze. È nei fatti il nostro sé digitale e diventa una delle fonti per riempire il nostro "zaino digitale". Questo sito nasce e si alimenta da ciò che vogliamo conservare. Questo nostro contenitore digitale richiama naturalmente il concetto di biblioteca personale – anche se vi aggiunge la nozione di portabilità. Oltretutto la nostra biblioteca ci rappresenta, ci caratterizza. Notava Margherita Yourcenar nel suo splendido "Le memorie di Adriano" che «Uno dei modi migliori per far rivivere il pensiero d'un uomo è ricostruire la sua biblioteca»: noi siamo anche ciò che leggiamo... Ma non solo, come ci ricorda Umberto Eco: «io sono la mia memoria. Senza memoria, la mia identità si dissolve ed io scompaio». E quindi lo zaino digitale non solo ci rende più efficaci ed efficienti, ma contribuisce a definirci, diventa il nostro "sé digitale", la nostra immagine e storia nel mondo digitale.



L'INFORMATION OVERLOAD DELLA SOCIETÀ DIGITALE CREA STANCHEZZA COGNITIVA E L'INVECCHIAMENTO CI FA PERDERE NEURONI



DA SINISTRA, L'IMPERATORE ADRIANO, GEORGE CLOONEY E UMBERTO

Lo spirito del tempo digitale cambia la sfera dei valori



di **Andrea Granelli**

La notizia: Federico Rampini la titola "Biden si schiera con i lavoratori di Amazon", riportando un'affermazione del neo presidente statunitense Joe Biden: «Non sta a me decidere se un lavoratore deve iscriversi al sindacato. Ma non sta neppure al suo datore di lavoro. Non devono esserci intimidazioni o minacce». Biden scende dunque in campo per appoggiare la campagna che punta a introdurre il sindacato in un magazzino Amazon dell'Alabama.

Nell'era della tecnologia spinta, del lavoro sempre più domestico e indipendente e dell'individualismo sempre più diffuso – che arriva a rifiutare ogni forma di autorità preconstituita ... anche quella scientifica – stanno ritornando dunque al centro i temi sindacali, di giustizia collettiva. Perché sindacato – etimologicamente – vuol dire proprio mi metto insieme per ottenere giustizia. La questione potrebbe essere allora: lottare oggi per quali diritti? Il digitale cambia anche la sfera dei valori oppure no? Il diritto all'accesso, Internet come servizio universale devono avere la forza di diritti o sono l'ennesimo prodotto del consumerismo senza controllo? Noi cerchiamo e vogliamo credere in valori universali; ma talvolta anche questi valori, e i diritti sottesi, si piegano allo spirito del tempo.

Oggi consideriamo, giustamente, il precariato diffuso una devastazione per la società che rischia di addirittura di disgregarla. È però interessante notare che il Codice Civile italiano del 1865 vietava il lavoro a tempo indeterminato considerandolo una forma mascherata di schiavismo: l'articolo di quel codice statuiva infatti che «nessuno può obbligare la propria opera all'altrui servizio che a tempo o per una determinata impresa». Oggi, come noto, la parola d'ordine si è invece trasformata in "lotta alla precarietà". Forse le reminiscenze con il rapporto di servitù vita natural durante erano ancora troppo vive e il concetto e i meccanismi che consentono la rescindibilità di un contratto non erano ancora cultura vigente. La voglia di più giustizia anche nell'ambito lavorativo sta mettendo sul tavolo negoziale tre questioni calde. Innanzitutto la differenza delle retribuzioni fra capi e dipendenti.

Come ci ricorda James Hansen, in Inghilterra gruppi del calibro di-British American Tobacco, Bae Systems, AstraZeneca e lo stesso London Stock Exchange stanno affrontando vere e proprie ribellioni a causa dei piani di remunerazione e di bonus dei loro più alti dirigenti. Particolarmente controversa è stata la questione legata allo stipendio astronomico che Tim Steiner, il ceo di Ocado,

“

IL CODICE CIVILE DEL 1865 VIETAVA IL LAVORO A TEMPO INDETERMINATO, CHE EQUIPARAVA ALLA SCHIAVITÀ

ha percepito nel 2019: 67,6 milioni di euro, 2.605 volte il reddito medio annuo dei suoi dipendenti. Il tema è anche acuitizzato dal crescente turismo verso le varie forme di paradiso fiscale che le multinazionali tendono a praticare con sempre maggiore assiduità. Quanto siamo distanti dai precetti di uno dei padri del digital, Adriano Olivetti: «Nessun dirigente, neanche il più alto in grado, deve guadagnare più di dieci volte l'ammontare del salario minimo». In secondo luogo l'erosione delle occupazioni tradizionali da parte dei "lavoratori digitali". Il tema è oramai incontrovertibile. La perdita di occupazione relativa ai mestieri tradizionali non verrà sostituita in egual misura dai nuovi mestieri. E soprattutto non tutti i mestieri della new economy sono attraenti e possono essere svolti da chi ha perso il lavoro. È stata perfino riesumata la parola sotto-proletariato per caratterizzare alcuni mestieri creati dalle aziende vincenti della nuova economia.

Non si tratta ovviamente di fermare il progresso, ma di guardare in faccia tutte le sue implicazioni, anche quelle più problematiche. Solo così si potranno studiare soluzioni appropriate. Infine il crescente potere dei dati – causato soprattutto dalla conoscenza proattiva dei gusti e comportamenti dei consumatori e dal controllo sempre più fine dei comportamenti e delle credenze dei dipendenti. L'affermazione "informazione è potere" non è mai stata così reale. Il valore stellare di alcune star digitali del Nasdaq non dipende tanto dagli utili generati quanto dalla ricchezza dei dati che queste aziende hanno in pancia. Il concetto di asimmetria informativa coglie in maniera pallida le implicazioni economiche e sociali che creerà il divario fra chi ha i dati e chi non ce li ha. Queste questioni domineranno gli scenari negoziali sul mercato del lavoro e richiederanno anche azioni specifiche delle istituzioni per controbilanciare gli effetti negativi sulla società. Questi temi escono infatti dai perimetri delle aziende e diventeranno questioni di interesse nazionale.

Nell'era del multitasking abbiamo solo undici minuti



di Andrea Granelli

Una risorsa sempre più pregiata – nell'epoca del rumore di fondo e dell'informazione eccessiva – è la concentrazione. Una datata ma ancora purtroppo valida ricerca (Why do I keep interrupting myself? Environment, habit, and self-interruption, Proceedings of Acm Group 2011) condotta da Gloria Mark, dell'Università californiana di Irvine, ci fornisce dei dati in un certo senso sorprendenti: ogni impiegato americano (ma ciò vale probabilmente per tutti i lavoratori della conoscenza del pianeta) riesce a concentrarsi in modo continuativo su un progetto per circa 11 minuti, prima di essere interrotto perché qualcuno gli chiede di passare ad altro. Questo tempo di attenzione si accorcia ancora di più, diventando di tre minuti, a causa di mail, sms o telefonate. Spiega Gloria Mark: «Il problema principale nasce dal dover decidere le priorità. Leggere prima la mail o la posta tradizionale? Staccare il telefono per finire il lavoro o rimanere online col rischio di essere interrotti? Il punto di partenza è chiaro: il problema è destreggiarsi nel multitasking, cioè la capacità di gestire più eventi contemporaneamente».

Stanno inoltre emergendo evidenze che dimostrano che gli esseri umani possono sviluppare una vera e propria dipendenza dal multitasking che interferisce in maniera significativa con la produttività. Gli psichiatri dell'Università di Harvard Edward Hallowell e John Ratey, hanno scritto di persone soggette a picchi di dopamina (dopamine squirt) quando esposte alla sensazione di essere connessi con altre persone attraverso i media digitali – con schemi di comportamento simili a quelli di pazienti clinici con storie di dipendenza da sostanze stupefacenti. Chi di noi non ha mai combattuto con l'impulso di controllare immediatamente (e compulsivamente) lo schermo dello smartphone a fronte di una sua variazione di stato, anche se occupati da altri impegni? Per studiare questo fenomeno è nata una nuova disciplina – concentratio interrupta – che analizza la disattenzione intermittente suscitata dal perenne bombardamento mediatico.

Questo deficit strutturale di attenzione – che diventa epidemico in certi ambienti lavorativi – si collega e salda con un altro fenomeno preoccupante, che colpisce soprattutto i giovani: l'incapacità personale di stare concentrati a lungo su un tema. L'impazienza, la noia, la voglia di continua novità, fa sì che i giovani saltino continuamente da un contenuto a un altro, da una App all'altra, da un canale streaming all'altro. Spesso questa forma di multitasking compulsivo non nasce dal desiderio di fare di più ma dal cercare di contrastare la noia e



**PER INGAGGIARE I GIOVANI
OCCORRE SOLLECITARLI
SU TEMI PIÙ STRATEGICI PER
IL DOMANI (E NON PER L'OGGI)**

l'apatia alla ricerca di nuovi stimoli. Perfino il mondo del calcio sta facendo i conti con questa difficoltà del loro target primario di stare concentrati per 90 minuti su una partita (e meno male che c'è l'intervallo...). E si incomincia a parlare di una possibile riduzione dei tempi dei match calcistici, non per proteggere i calciatori dalla fatica ma per evitare che gli spettatori cambino canale.

Per comprendere meglio queste dinamiche può essere utile richiamare i due principi freudiani di piacere e realtà. Il primo meccanismo – tipico dei bambini – ha per scopo quello della gratificazione immediata: evitare il dispiacere e di procurarsi il massimo piacere possibile. Il principio di realtà, invece, compare più tardi nel processo di maturazione dell'essere umano e ha lo scopo di rinviare la gratificazione in funzione delle condizioni imposte dal mondo esterno. Consente pertanto di non essere più schiavi delle emozioni – che pretendono risposte immediate – ma di saper differire: salva cioè l'energia attivata dalla reazione emotiva per futuri utilizzi. Da qui nasce la pazienza – che indica la capacità di sopportare con tranquillità e senza reazioni smodate le contrarietà della vita – e soprattutto la capacità di pianificare per agire nel momento più appropriato – kairòs lo chiamavano i Greci; di avere cioè una visione strategica il cui sguardo vada oltre la quotidianità, oltre la ricerca di una gratificazione immediata. In altre parole il saper pianificare in maniera adulta e consapevole la propria vita in funzione di un purpose.

Per questo motivo il problema della carenza epidemica di attenzione dei giovani non va gestito aumentando gli stimoli per catturare l'attenzione e riducendo i contenuti per renderli coerenti con i tempi di attenzione e le capacità di assorbimento cognitivo. Si tratta invece di reingaggiare le nuove generazioni su temi più strategici, più pregnanti, più altruisti ribaricentrandolo la loro attenzione dall'interno all'esterno, dall'oggi al domani.

Nell'arena digitale vince chi diventa factotum



di Andrea Granelli

Negli ultimi giorni sono usciti due annunci interessanti: Netflix si occuperà di giochi e Zoom di Cloud. Ai tempi d'oro del pensiero strategico, la focalizzazione sul core business era il mantra. Celebre era la regola di Jack Welch, mitico ceo che portò la capitalizzazione di General Electric da 12 a 350 miliardi di dollari: “#1 or #2: Fix, Sell, or Close”. Se non puoi essere il numero 1 o il numero 2 sul mercato (rimanendo nella media dei profitti di GE), correggi il tiro, vendi la struttura o chiudila definitivamente.

Oggi invece, nell'arena digitale, sembra che tutti facciano tutto, che la focalizzazione e l'eccellenza in una specifica attività non sia più la regola competitiva. A ben vedere, però, la presenza in più settori fa crescere non tanto la marginalità economica – che tende a comprimersi quando un'azienda eccellente in un settore incomincia a competere in settori laterali – ma la capitalizzazione di borsa. È la finanza e non i clienti che premia questo approccio, che ci richiama alla memoria in concetto antico di factotum.

Quali sono allora le logiche che premiano questo approccio all-in-one? Vi sono probabilmente tre meccanismi in azione.

Innanzitutto, **la trasversalità del digitale e il potente contributo della customer experience** (sia d'acquisto che di fruizione) che rende quasi naturale l'estensione dell'offerta digitale a filiere laterali. La progettazione di esperienze e non la semplice fornitura di prodotti o erogazione di servizi è infatti il nuovo paradigma del marketing. E ciò perché innanzitutto una buona esperienza associata a un prodotto, un servizio o un luogo crea più valore economico: giustifica, infatti, il premium price pagato dal consumatore, lo fidelizza in quanto lo spinge naturalmente sia a voler ripetere l'esperienza sia a condividere questa esperienza con altri. Non è la semplice prestazione – o bisogno soddisfatto – che alimenta il passa parola, ma un'emozione positiva, coinvolgente e memorabile. Inoltre, l'esperienza rimette il consumatore al centro, dandogli un nome e un ruolo e quindi contrastando due criticità che affliggono sempre di più i processi di consumo: essere un consumatore anonimo e vivere passivamente il prodotto. Ma dietro l'esperienza c'è spesso il bundling di offerta che tende a imbrigliare il consumatore e rendere più complesso – se non addirittura impossibile – il confronto comparativo con offerte concorrenti. Questo meccanismo



**LA FOCALIZZAZIONE NON È PIÙ
LA REGOLA COMPETITIVA
E LA CAPITALIZZAZIONE
CONTA PIÙ DEI MARGINI**

è inoltre incentivato dal sempre più frequente acquisto d'impulso, facilitato dalla semplicità e immediatezza del processo di acquisto “a distanza di click”.

Il secondo meccanismo in azione è **la volontà di rafforzare la tutela industriale utilizzano famiglie di brevetti**; questo approccio innalza certamente la capacità di tutela ma aumenta in modo rilevante il lock-in tecnologico dell'utente in quanto la protezione non si limita a una singola funzionalità tecnica ma tende complessivamente a coinvolgere un complesso di prestazioni che determina specifiche esperienze utenti. Celebre è stata la battaglia legale di Amazon per proteggere la sua cosiddetta “one click technology”, il sistema (fatto di algoritmi, interfacce che si sono trasformate in consuetudini d'uso) che consentiva al computer dell'utente di ricordarsi l'identificativo come cliente Amazon e quindi di comprare un bene con un semplice click.

Infine, **la raccolta sistematica della maggior quantità possibile di dati** – una delle risorse chiave del XXI secolo. Più sono le occasioni di interazione con il cliente e maggiori sono i dati – non solo per quantità ma anche per varietà – che si possono raccogliere sulle sue preferenze, bisogni e timori. La vera ricchezza è dunque una conoscenza più profonda e articolata del consumatore, conoscenza che va molto oltre le informazioni operative che si originano dal supporto e monitoraggio relativi all'utilizzo di uno specifico prodotto. E i benefici sono evidenti. Quando Alibaba si è lanciata nel mondo finanziario, è diventato da subito uno degli operatori di riferimento del settore, tanto che la sua Ant Financial (con il suo brand commerciale Alipay) si è meritata l'appellativo di “start up fintech più forte al mondo” e ha ottenuto, nel 2016, probabilmente l'investimento da venture capital più grande di tutti i tempi: 4,5 miliardi di dollari.

Sex and the net, ecco come sta cambiando il concetto di censura



di **Andrea Granelli**

Il concetto di censura – cosa censurare, come censurare e perché farlo – è un concetto complesso, rilevante, spinoso e soprattutto molto sensibile allo spirito del tempo. Dietro questa complessa diatriba fra tolleranti e censoristi ci sono molti temi che vanno molto oltre il comune senso del pudore o decoro, la diffamazione oppure la protezione dei fragili dall'esposizione alle scene di violenza o dalle sottili manipolazioni. C'è per esempio il concetto sfuggente di verità e giustizia (i nazisti in quanto cittadini hanno diritto a propagandare il loro credo?) oppure quello macchiavellico di "il fine giustifica i mezzi" dove anche la pubblicazione di un falso – se per una causa giusta – potrebbe essere rivendicato come un diritto.

Prendiamo ad esempio un tema che – con regolarità – riprende l'interesse dei media: la veridicità dei Protocolli dei Savi di Sion. Umberto Eco, nella prefazione alla graphic novel *Complotto* di Will Eisner sulla storia di questo documento, si domanda come mai ogni volta che qualche fonte autorevole ribadisce la natura spuria e falsa dei Protocolli, sorge qualcuno che li ripubblica come autentici. Come si può spiegare questa resistenza di fronte all'evidenza, e il fascino perverso che questo libro continua a esercitare?

Secondo Eco la risposta si trova nell'opera di Nesta Webster, un'autrice antisemita che ha speso la propria vita a sostenere la versione del complotto ebraico. Nel suo *Secret Societies and Subversive Movements* essa appare bene informata... ma ecco come conclude: «L'unica opinione che mi sento di poter esprimere è che i Protocolli, siano essi autentici o meno, mostrano il progetto di una rivoluzione mondiale, e che in considerazione della loro natura profetica e della loro straordinaria affinità ad alcune società segrete del passato, si abbia a che fare o con l'opera di una società di tal fatta, ovvero del lavoro di un profondo conoscitore delle tradizioni delle società segrete, qualcuno in grado di riprodurne le idee e il linguaggio». Detto in altri termini, i Protocolli potrebbero essere falsi ma raccontano esattamente quello che gli ebrei pensano, e quindi debbono essere considerati autentici. Questo è dunque uno dei grandi dilemmi legato – dal punto di vista della censura – alla "determinazione" delle verità condivisibili con il grande pubblico.

L'aspetto forse più complesso e fascinoso di questo fenomeno è la definizione stessa di contenuto da censurare. Si pensi per esempio al sangue delle mestruazioni – che alcune religioni considerano non solo intoccabile ma anche irrepresentabile – oppure, ed è il



LA PROFILAZIONE

E LA PERSONALIZZAZIONE

DEI CONTENUTI SONO FORME

EVOLUTE DI INDOTTRINAMENTO

limite superiore del dibattito – la stessa divinità. Alcune religioni sono nette: l'uomo non può rappresentare Dio (e anche il creato che è opera di Dio, altrimenti una "creatura" si sostituirebbe a Dio nell'atto stesso della "creazione")... anzi bisogna stare attenti addirittura a come lo si nomina. Altre sono più possibiliste: si può rappresentare la divinità, ma solo seguendo specifici canoni che derivano da sue reali apparizioni – epifanie del divino diremmo noi – avatar si direbbe in sanscrito (e questa parola piace di più agli informatici...). La tradizione cristiano-ortodossa delle icone segue questo filone. Ma il discorso può farsi più sottile. La tradizione italiana ha sempre rappresentato la passione di Cristo (e in particolare la crocifissione e il Cristo morto) in maniera sublimata... appunto artistica. L'approccio europeo, invece, soprattutto in Germania, ha optato talvolta per rappresentare la crudezza della morte, del corpo esanime quasi in decomposizione. Basti pensare al meraviglioso e terribile – alcuni direbbero "sublime" – altare di Isenheim dipinto da Matthias Grünewald e considerato la quintessenza del dolore sconfinato per eccellenza. Come osserva Giovanni Reale in un saggio su quell'opera, l'altare di Isenheim è un esempio fra i più vertiginosi di arte sacra che rifiuta le anestetizzazioni del "bello" e ci aiuta a comprendere che nell'arte la funzione consolatoria è un inganno. Elias Canetti, di fronte a quella pala d'altare, rimase ipnotizzato per un giorno intero.

Torniamo all'oggi: dopo un periodo di grande tolleranza – talvolta più legata all'impossibilità di controllare l'auto-produzione degli utenti che non a specifiche scelte ideologiche – sembra che la cortina della censura torni a manifestarsi.



Continua a leggere →

Sex and the net, atto secondo: solo la finanza ha il potere di censurare



di **Andrea Granelli**

La vacatio sui meccanismi di censura di cui parlavamo nell'articolo Sex and the net, sta cambiando il concetto stesso di censura, il che non vuol dire naturalmente assenza di censura, ma una volatilità estrema sia nella definizione di cosa censurare, sia sui meccanismi da adottare che bilancino costi ed efficacia e sia sugli attori titolati a farlo.

Prendiamo ad esempio il caso di Onlyfans: è un famosissimo sito di intrattenimento – o secondo la sua stessa definizione the #1 Top Content Creator – ed è per molti il sito dove si possono trovare contenuti sessuali prodotti da una pleora di figure: pornstar che hanno trovato un altro canale per monetizzare le proprie performance, attrici esordienti che si vogliono reclamizzare, o influencer che voglio aumentare la complicità con i propri fan. Una grande furbizia di marketing del sito è stata chiamare i propri clienti fan, anzi fanbase. Come se il manifestare la preferenza per alcuni performer rispetto all'offerta complessiva ne cambiasse lo stato, creando una sorta di legame emotivo a cui tutto è permesso senza però subire l'accusa di mercimonio. Tecnicamente Onlyfans assomiglia a una piattaforma social, ma ogni profilo è contemporaneamente un profilo social e anche uno spazio di eCommerce – e questa è la seconda furbizia di marketing – da dove è possibile vendere una serie di prodotti tra cui foto, filmati o video incontri live.

Ciò che interessa per la nostra riflessione è che il sito ha annunciato ad agosto che da ottobre avrebbe vietato la pubblicazione sulla piattaforma di contenuti che contengano “qualsiasi tipo di condotta sessualmente esplicita”. È ovviamente legittimo che un'azienda decida in modo unilaterale di cambiare drasticamente una policy. Ma nel mondo dei social dove i contenuti sono gli utenti stessi, le aziende assomigliano più a una cooperativa di produttori che non a un'azienda controllata da azionisti.

Uno dei motori che governano l'industria dei media venne intuito e reso memorabile da McLuhan. Spesso ci si ricorda dell'espressione “The medium is the message”, ma la frase si completava con una seconda affermazione: “... and the user is the content”.

E quindi, come era prevedibile, a settembre il sito ribattezzato come il luogo del “porno homemade” fa marcia indietro. Fenix International Limited, società che controlla Onlyfans, comunica infatti di aver sospeso il piano previsto per vietare contenuti sessualmente espliciti dopo la protesta diffusa di moltissimi “lavo-

ratori del sesso” che pubblicavano i propri “contenuti” su questo sito. Oltre a queste dinamiche ne stanno però emergendo altre che ci suggeriscono di incominciare a parlare di ecosistema digitale della regolazione dei contenuti. Ecosistema inteso nel suo senso letterale e fondativo – che come noto viene dal mondo biologico: un sistema non controllabile (non c'è una autorità che lo guida), non prevedibile analiticamente e soprattutto non spiegabile in termini di causa/effetto.

Una prima avvisaglia era venuta da una proposta – a suo modo clamorosa e provocatoria – fatta a Onlyfans da Dfinity – società che opera nel mondo dei pagamenti (in particolare nella blockchain) – prima della marcia indietro della società. Il suo fondatore Dominic Williams ha infatti proposto alla società di trasformarsi in una realtà decentralizzata tramite blockchain e uscire in questo modo da ogni possibile vincolo di tipo censorio.

Ma la recente azione di Mastercard, uno dei giganti dei sistemi di pagamento e delle carte di credito, dà una nuova luce alla domanda sempre valida “Who should police the internet?”, e citiamo a proposito il titolo che l'Economist ha utilizzato per scrivere sull'argomento. Dal 15 ottobre, infatti, in tutto il mondo i siti web con contenuti pornografici devono verificare l'età e l'identità di chiunque appaia in una foto o in un video, così come l'identità della persona che lo pubblica sul sito.

La finanza diventa il regolatore di fatto, impedendo di usare i suoi sistemi di pagamento se si sta fuori dalle regole censorie da lei definite. Ciò forza anche un ruolo attivo delle piattaforme di pubblicazione, con una gestione tempestiva dei reclami e la conseguente necessità di rivedere tutti i contenuti prima della pubblicazione. Ovviamente non è un'imposizione: le piattaforme possono sempre decidere di non lavorare con Mastercard, ma poiché l'azienda gestisce circa il 30% di tutti i pagamenti con carta effettuati fuori dalla Cina, farlo sarebbe particolarmente oneroso. Anche Visa, che gestisce un altro 60% dei pagamenti, sta valutando una misura analoga. E pure il mondo del gioco d'azzardo incomincia a richiamare attenzione.

Queste azioni del sistema dei pagamenti non sono unilaterali, ma nascono anche per gestire la pressione di gruppi organizzati. Ad esempio trentaquattro donne stanno facendo causa a Visa insieme ai proprietari di Pornhub, un sito per adulti, sostenendo che abbia ospitato filmati pornografici senza il loro consenso.

D'altra parte, come ha osservato Laila Mickelwait del Justice Defence Fund, i siti di porno illegale “si preoccupano molto di più delle loro finanze che della legge”.

Attenzione al metaverso tra moneta virtuale e delirio reale



di **Andrea Granelli**

“**D**istopico. Pessima idea”. Huffington Post titola la riflessione sulla nuova strategia di Facebook prendendo a prestito un commento di Roger McNamee, uno dei primi investitori di quell'azienda. La preoccupazione è grande: “Facebook dovrebbe aver perso il diritto di fare le proprie scelte. La quantità di danni già realizzata è incalcolabile”. Zuckerberg ha infatti annunciato una svolta per il social network. Si stimano 5 miliardi di investimenti per sviluppare un'economia basata su pubblicità, compravendita di oggetti digitali e la possibilità – attraverso gli avatar – di vivere esperienze virtuali.

Anche il logo, che a un primo sguardo richiama l'infinito, ci fa venire in mente il nastro di Moebius dove Escher faceva passeggiare senza soluzione di continuità alcune inquietanti formiche rosse. Ma questo logo, apparentemente semplice, è certamente nato dalla creatività delle migliori teste pubblicitarie su piazza e certamente vuole mandare messaggi subliminali. Il primo che mi viene da cogliere è che ricorda una maschera e più propriamente la maschera rovesciata di Diabolik. D'altra parte, l'obiettivo è proprio diventare costruttore di metaversi e una parte del piano è migliorare le prestazioni del visore Oculus facendolo evolvere in un paio di occhiali agili e leggeri che consentano – quando indossati nel nuovo mondo virtuale – di vivere un senso di presenza quasi reale.

Ma che cosa è un metaverso? Per gli anziani della Rete il pensiero va subito a Second Life, un progetto considerato super promettente e che – dopo l'iniziale fiammata di notorietà e di business – è rapidamente caduto nel dimenticatoio degli internauti.

Dietro l'utopismo di un mondo migliore dove sono tutti amici... si cela un pensiero profondamente distopico: il mondo reale è cattivo e fuori controllo, rifuggiamoci allora in un paradiso artificiale dove siamo riconosciuti, apprezzati e siamo noi a dettare le regole. Ritorna, mai sopita, la pulsione infantile di onnipotenza. Questo meccanismo è evidente nelle parole di Chris Cox, responsabile capo prodotto di Meta: “Tutti sono esausti delle videoconferenze. Non sai chi sta guardando chi, tutti si interrompono costantemente a vicenda”. Questa tecnologia, sostiene, è un'ottima alternativa alle riunioni e gli incontri organizzati fra avatar saranno di gran lunga migliori...



IL LOGO DI META RICHIAMA

IL NASTRO DI MOEBIUS

DOVE ESCHER FACEVA

PASSEGGIARE LE FORMICHE

È anche il luogo ideale per battere moneta virtuale. Roblox è un'azienda quotata che ha già realizzato un suo metaverso; questo mondo parallelo vive e si sviluppa grazie ai cosiddetti creator, che contribuiscono a creare e abitare un'economia virtuale alimentata da una specifica criptovaluta chiamata, chissà come mai, Robux. Le preoccupazioni di Roger McNamee sono dunque più che legittime. In un mondo ogni giorno più complesso e rischioso, flussi di persone si rifugeranno nei nuovi paradisi artificiali perdendo sempre di più quel coraggio e quella responsabilità necessari per voler contribuire, e quindi lottare, per un modo migliore. L'individualismo e la soddisfazione immediata dei propri bisogni sarà il motore del metaverso, quel principio di piacere che Sigmund Freud contrapponeva al necessario principio di realtà che caratterizza la vita adulta.

Oltretutto la fuga nei metaversi è già oggi realtà: con la pandemia il numero di chi si ritira dalla vita sociale è cresciuto: attualmente ci sono tra i 120 e i 150mila casi nel nostro Paese. Il 70% è rappresentato da giovani maschi tra i 14 e i 30 anni. Detti hikikomori, costoro si ritirano per scelta dalla vita sociale e si chiudono in casa, talvolta per mesi o anche per anni. La condizione viene definita un disagio adattivo sociale. Molti stanno ore e ore davanti ai videogame, soprattutto con quei giochi che permettono di creare personaggi fittizi, con identità che li soddisfano più di quella reale.

Mentre in Giappone il fenomeno è ampiamente documentato e ha dimensioni ragguardevoli – lo psichiatra Saito Tamaki ha stimato due milioni di casi nel 2019 – in Italia non esiste un'anagrafe degli hikikomori. Chissà quanti potenziali hikikomori entreranno nel baratro digitale grazie alle seduzioni digitali che i guru del marketing di Meta concepiranno?

Esiste una cura per la rapacità economica?



di Andrea Granelli

Commenta il Fatto Quotidiano la multa comminata ad Amazon dall'Antitrust italiano: "Per una volta l'autorità che vigila sulla concorrenza e sul mercato ha comminato una sanzione (1,1 miliardi di euro) che è proporzionata alle dimensioni del soggetto che la subisce. Esattamente quello che si propongono le nuove regole dell'Unione europea in materia."

Ma cosa vuol dire proporzionale alle dimensioni? La sensazione di molti è che negli ultimi anni – nonostante il crescente dinamismo delle varie antitrust – i big del digitale siano sempre più potenti, influenti e spregiudicati. L'espressione "ridimensionati" non descrive neanche pallidamente il risultato di tali azioni – che nello spirito del legislatore dovrebbero essere dei veri deterrenti.

L'economia digitale tratta di oggetti immateriali con un costo nullo di duplicazione e con dei meccanismi economici – le esternalità di rete – che ne regolano la produzione di valore. Il ruolo dei dati e le potenzialità legate alla facilità con cui si innescano le economie sia di scala che di scopo rendono quasi impossibile calmierare questi colossi.

Forse per questi motivi le regole concepite per un mondo materiale non si applicano, a partire dal concetto stesso di limite di sfruttamento che è implicito nella dimensione materiale dei beni considerati dai regolatori.

Vi sono probabilmente due vie per creare deterrenti efficaci ai "cattivi" comportamenti che siano davvero coerenti con le poste in gioco. La prima è il cosiddetto "spezzatino". La sua applicazione più celebre è stato il break-down del colosso delle telecomunicazioni At&t nel 1984; il settore delle telecomunicazioni ne ha tratto grandi benefici. La seconda è stata recentemente approfondita da Andrea Bonaccorsi in un bell'articolo sulla Rivista di cultura e di politica edita da Il Mulino ("Tassare la rendita digitale, meglio che inseguire i profitti"). L'articolo parte da una domanda insidiosa: si può pretendere che i giganti digitali riconoscano che una parte del loro valore di capitalizzazione è di proprietà degli utenti? L'autore costruisce una risposta positiva, che ovviamente richiederà di studiare meccanismi fiscali adeguati, in grado di tassare non tanto i profitti quanto la rendita prima dei profitti.

Il cuore del ragionamento è che lo schema proprietario oggi



**INTERNET È DIVENTATO
UN CAMPO DI BATTAGLIA
DELLE PEGGIORI SPECULAZIONI
CON CUI MANIPOLARE L'UTENTE**

usato per i beni digitali non è adeguato. Il modello di funzionamento delle imprese digitali si fonda infatti sulla acquisizione di enormi moli di dati e il meccanismo è molto semplice: l'utente non paga il servizio di accesso, in cambio della rinuncia a qualunque pretesa sui dati che fornisce.

Inoltre, il valore economico dei dati è indeterminato: va cioè da zero a (quasi) infinito; è prossimo a zero se i dati non sono strutturati e organizzati, ma quanto è combinato con i dati di altri consumatori acquista un valore potenzialmente elevatissimo.

Infine, mentre i beni fisici hanno limiti intrinseci alla intensità di sfruttamento (e quindi al potenziale di valore generabile) quelli digitali – essendo immateriali e ricombinabili all'infinito – non ne hanno e il valore dei dati che gli utenti forniscono alle imprese digitali aumenta continuamente, anche se l'impresa continua a pagare gli utenti sempre allo stesso modo. È questo il meccanismo che innesta il moltiplicatore a spirale della rendita.

Oltretutto un focus del regolatore sulla rendita e non sui ricavi e profitti di queste aziende vede nei prezzi di borsa un rivelatore di valore molto efficace. Infatti, le dinamiche dei prezzi che caratterizzano le azioni delle aziende quotate in borsa sono spesso un'indicazione molto puntuale e verosimile del reale valore delle imprese; valore che tiene in conto non solo gli utili e i dividendi generabili ma anche il potenziale di crescita legato alle rendite cumulate. Il valore di un'azienda, infatti, non è leggibile solo guardando il suo conto economico. Le dimensioni patrimoniali – dove il valore si accumula – sono forse più importanti per prevederne gli andamenti futuri.



Continua a leggere su www.economymagazine.it

Se il digitale diventa solo un'arena in cui sfogare il proprio vanverismo



di **Andrea Granelli**

La "falsa dicotomia" (o "falso dilemma") è uno strumento retorico tipica della politica populista ("o stai con me o stai con gli emigranti") molto amato anche dalla pubblicità ("O così o Pomi"). Il meccanismo argomentativo che adotta consiste nell'imporre, grazie a un'eccessiva schematizzazione, una scelta, che in realtà non è inevitabile, tra due posizioni diametralmente opposte. Tecnicamente appartiene alle cosiddette fallacie, che potremmo definire – seguendo la Treccani – argomentazioni credibili ma logicamente viziate e quindi false, sinonimo, in senso ampio, di sofismi. Nei manuali di retorica le fallacie sono meccanismi persuasivi subdoli e sottili che usano in maniera abile, spesso senza dare dell'occhio, sofisticate tecniche manipolative. Sono dette gergalmente mezza verità perché sono o sembrano non del tutto false. Ed è quel nucleo – piccolo a piacere – di verità che mostrano che riesce abilmente ad ingannarci.

Con sempre maggiore frequenza, purtroppo, anche il dibattito di temi complessi e articolati è ostaggio della fallacia "falsa dicotomia". L'insieme delle possibili opzioni viene ridotto a due scelte, tutto si polarizza. Fosse perché sono più semplici da spiegare, dando la sensazione di controllarne il tema; forse perché è più facile fare seguaci facendo leva sulla pancia e non sulla testa.

Anche la Dad (didattica a distanza) – purtroppo – nonostante la sua complessità è caduta in questa trappola. Prendiamo uno dei tanti commenti – lasciato volutamente anonimo – uscito recentemente sui giornali: «Invece se oggi siamo qui ad evocarla [la Dad] come se fosse il male assoluto, mentre cerchiamo di resistere all'ennesima, impreveduta ondata del virus, è perché non siamo stati capaci di vederne, oltre ai limiti, anche le potenzialità; non siamo stati capaci di ammettere che se finora complessivamente non aveva funzionato (non ha funzionato, questo è pacifico), la colpa non era dello strumento (il digitale, il computer, la distanza), ma di come lo abbiamo utilizzato. Male, malissimo». Questa argomentazione – o ad essere più clementi questa iper-semplificazione che rischia la banalizzazione – è prediletta, come prevedibile, dai fornitori del digitale e può essere riassunta in uno schema argomentativo: "la tecnologia è di per se buona, quasi divina in quanto dono all'umanità; la colpa dell'insuccesso sta nel solito utente, analfabeta digitale, ignorante e pure pigro".

Entriamo nell'arena: il distanziamento sociale forzato è un dato di fatto e, io credo, continuerà (a singhiozzo) per molto tempo. Tan-

“

**ANCHE CON LA DAD SI UTILIZZANO
LE NUOVE TECNOLOGIE
PER CREARE BRUTTE COPIE
DI PROCESSI TRADIZIONALI**

to vale abituarsi. In secondo luogo il digitale mette, ha già messo e continuerà a disposizione soluzioni tecnologiche straordinarie; soluzioni che certamente richiedono formazione e consapevolezza ma anche – e non può essere un fatto meramente individuale – la capacità e possibilità di ripensare il modo integrale ai relativi processi di adozione. La cosa più inefficace, infatti, è utilizzare queste tecnologie per creare "fotocopie" di digitali di processi tradizionali, che oltretutto già mostravano criticità e fragilità.

Questa cattiva progettazione (non solo uso) del digitale nei processi formativi – ancora centrati sull'esperienza di aula – sta creando quell'impatto negativo che è sotto gli occhi di tutti. A ben vedere, però, il digitale fornisce e soprattutto potrà fornire molti contributi utili nei processi di apprendimento; infatti rende disponibili e diffuse:

- le piattaforme per supportare l'apprendimento;
- i contenuti base dell'apprendimento (informazioni, dati, presentazioni, video, articoli, libri, enciclopedie);
- gli strumenti per organizzare la propria conoscenza personale (che potremmo chiamare lo «zaino digitale»);
- gli ambienti di dialogo, interazione e condivisione di documento sempre più necessari e utilizzati (mail, chat, news, skype, Google Drive, ...);
- i sistemi di monitoraggio «da remoto» (dal cosiddetto Internet-of-Thing fino alle telecamere e ai sistemi ad hoc).

Serve uno sforzo integrale e radicale ed è troppo semplice dare la colpa agli insegnanti o agli studenti. È anche il distanziamento forzato non è la causa di tutti i mali. Uno dei più potenti Bildungsbuch, infatti, è la collezione delle lettere scritte – oltre un centinaio – da Seneca attorno agli anni Sessanta dopo Cristo al suo coachee Lucilio. Lettere che mantengono attraverso i secoli la loro straordinaria carica educativa. Che la didattica a distanza sia allora più un problema di contenuti che non di strumenti?

Il digitale non è meno reale del reale e va regolato come una nuova realtà



di Andrea Granelli

La notizia: «Voglio che i valori che amiamo nell'offline sono rispettati anche online» afferma la presidente della Commissione europea Ursula von

der Leyen nel suo intervento al Web Summit di Lisbona. Le regole che la Commissione Europea vuole affermare con il Digital Services Act e il Digital Markets Act ambiscono ad affrontare, continua von der Leyden, «i danni che avvengono in concreto online: dalla vendita di prodotti non sicuri, alla condivisione dei dati personali di qualcuno senza consenso, alla diffusione di contenuti illegali che incitano all'odio».

Questa visione giuridica apre molte riflessioni non solo sul futuro della rete, ma anche sulle basi stesse della giurisprudenza. Le nuove tecnologie – soprattutto digitali – ampliano lo spazio dell'agire umano rendendo possibili azioni che fino a ieri erano non solo impossibili ma addirittura impensabili. Pensiamo ad esempio al bitcoin o alle nuove frontiere del metaverso. Questa è una caratteristica delle innovazioni potenti, che aprono al nuovo ma anche al problematico. Dobbiamo sempre ricordarci la riflessione di Paul Virilio: ogni innovazione – anche quella più positiva – crea sempre anche nuove catastrofi. Con le parole del filosofo, «inventando la barca, l'uomo ha inventato anche il naufragio». Prima della creazione della barca, cioè, non era possibile e neanche concepibile il naufragio.

In alcuni contesti il digitale rafforza, automatizza, complementa oggetti e processi noti; in altri ne crea di completamente nuovi. Il rischio è però di usare sempre il ragionamento per analogia: considerare cioè il digitale solo una versione impoverita o rafforzata della realtà; qualcosa di analogo seppur diverso.

Prendiamo il concetto di copia: possiamo leggere un libro in biblioteca ma copiare quel libro (fotocopiarlo, ricopiarlo) in modo integrale è un atto che viola il diritto di autore. Quando però dal nostro PC consultiamo lo stesso libro (senza scaricarlo) – e lo stesso vale per i film – l'architettura Internet fa sì che il libro venga temporaneamente “copiato” nella memoria del nostro Pc. È evidente che si tratta di nuovo tipo di copia, in questo caso ammissibile, che va contemplata per tutelare le azioni inconsapevoli dei navigatori.

Ciò dipende anche dall'uso ambiguo che si fa della parola vir-



LA DICHIARAZIONE DELLA VON DER LEYEN A LISBONA APRE LA PORTA A UN RADICALE RIPENSAMENTO DELL'APPROCCIO REGOLATORIO ALLA RETE

tuale, che viene spesso intesa come una dimensione meno reale del reale. Una sorta di immagine che la realtà proietta, come il mito della caverna di Platone. Con sempre maggiore frequenza, però, non solo si fanno online cose impossibili o addirittura inconcepibili offline (ad esempio essere presente contemporaneamente a più eventi che accadono nello stesso momento ma in luoghi diversi) ma eventi o situazioni che accadono unicamente online hanno implicazioni e strascichi anche sulla vita reale.

Il concetto di digital twin spiega bene questa interdipendenza fra le due realtà che sono sempre di più – come la felice espressione “onlife” coniata da Floridi ci ricorda – collegate, interdipendenti e complementari.

Quando però la dimensione digitale – la sua rappresentazione virtualizzata – si discosta troppo dal reale, l'identità esplode. È ad esempio il fenomeno degli hikikomori. Drammatico in Giappone ma presente e in crescita anche in Europa... Si tratta di persone che la vita sociale ha emarginato, reso anonimo e in quindi “insignificanti” per la società che si riscattano online diventando personaggi eroici che combattono con draghi potenti per salvare meravigliose principesse e ottenendo gratificazione artificiale. Da semplice passatempo, diventa i giochi di ruoli (o i metaversi) dentro cui passano sempre più tempo diventano a condizione di vita

Il digitale richiederà, dunque, nel futuro, anche un vocabolario appropriato per definire in modo meno analogico i nuovi contesti d'uso.

Se il metaverso è il paese dei balocchi attenti a non fare la fine di Pinocchio



di Andrea Granelli

Il termine metaverso è stato coniato da Neal Stephenson nel romanzo cyberpunk *Snow crash* (1992) per indicare uno spazio tridimensionale all'interno del quale persone fisiche possono muoversi, condividere e interagire attraverso avatar personalizzati. La sua descrizione richiama un gigantesco sistema operativo la cui regolazione è affidata a degli spiriti – o meglio dei daimon – che lavorano senza essere visti e a cui gli utenti si connettono trasformandosi a loro volta in software per meglio interagire con il sistema e fra di loro. In questo modo possono avere una vita (elettronica) autonoma... o meglio apparentemente autonoma in quanto dipendono sempre dalle risorse, il tempo e le priorità che il sistema operativo concede loro.

Il primo film che provò a descrivere questa realtà virtuale fu un cartone animato prodotto da Walt Disney nel 1982 – *Tron* – diretto dal regista Steven Lisberger. Film bellissimo, quasi poetico, riuscì a dare una rappresentazione visiva molto efficace di questo mondo. Fu però un semi flop commerciale; gli incassi furono infatti molto inferiori alle attese. Ma la rilevanza del fenomeno incominciava a manifestarsi, tanto è che la stessa Disney ne fece una nuova versione – *Tron Legacy* – nel 2010; più moderno e hi-tech ma molto meno poetico e incisivo.

Le premesse per il successo del metaverso oramai ci sono tutte. Una recente ricerca condotta da Wunderman Thompson mette in luce due aspetti importanti: il 76% degli intervistati afferma che la loro vita quotidiana dipende sempre di più dalla tecnologia digitale e addirittura l'81% pensa che la presenza digitale di un brand sia importante quanto la sua presenza nei negozi fisici.

Ma credo che la questione principale del metaverso non sia solo se avrà successo. Prendiamo una descrizione più vivida del metaverso: «Questo luogo non somiglia a nessun altro paese del mondo. La sua popolazione è tutta composta di ragazzi. I più vecchi hanno quattordici anni: i più giovani ne hanno otto appena. Nelle strade, un'allegria, un chiasso, che ti attrae e ti stimola! Gruppi di giovani dappertutto: chi gioca, chi interagisce, chi comunica, [...] altri, con i loro avatar, fanno cose impossibili agli umani: chi recita, chi canta, chi fa esercizi spericolati, chi lotta [...]».



**LA TECNOLOGIA
È SEDUCENTE QUANDO
I SUOI RICHIAMI
INCONTRANO
LA NOSTRA UMANA
VULNERABILITÀ**

Forse a qualcuno sembra familiare... e infatti deve esserlo. Con alcune piccole sostituzioni ho utilizzato la descrizione che Carlo Collodi fa – nel suo *Le avventure di Pinocchio* (capitolo XXXI) – del “paese dei balocchi”, un paese immaginario e meraviglioso, dove tutti sono amici, dove si trovano mille occasioni per passare il tempo e dove le nostre debolezze, fragilità e mancanze scompaiono come per incanto.

Questo io ritengo sia il punto. Lo dice in modo efficace Sherry Turkle, docente al Mit e uno dei maggiori esperti di impatti psicologici del digitale, nel suo libro *Alone together*: «La tecnologia è seducente quando i suoi richiami incontrano la nostra umana vulnerabilità». Fragilità che viene trasformata – come difesa – in crescita della volontà di controllo e supremazia. E infatti Jacques Ellul nota, nel suo “*Il sistema tecnico*”, che «ciò che sembra caratterizzare più profondamente l'uomo che vive nell'ambiente tecnico è la crescita della volontà di potenza».

E quali sono le possibili conseguenze? Che ciò che pensiamo ci rafforzi, mentre nei fatti ci indebolisce ancora di più. Questa fu la delusione e sofferenza di Pinocchio e questo ci ricorda John Maeda – professore emerito del Media Lab di Boston – nel suo “*Le leggi della semplicità*”: «Ciò che ho imparato dal lavoro di Ivan Illich è che la tecnologia, pur essendo un fantastico mezzo per conferire abilità, può essere allo stesso tempo un esasperante mezzo per mutilare».

Quella guerra con altri mezzi che si combatte sui social



di **Andrea Granelli**

Con la guerra in Ucraina abbiamo in qualche modo assistito a una sorta di rinascita dei social media intesi come strumenti fondamentali per la democrazia vista la loro capacità di aggirare i blocchi informativi di regime e restituire in qualche modo un'informazione dal basso, potremmo dire grassroot, grazie alla presenza di cittadini e di giornalisti che andavano sul posto per vedere cosa stava veramente succedendo, utilizzando i canali media per condividere da subito in formato giornalistico quelle informazioni, quelle esperienze e anche i dati obiettivi raccolti in presa diretta sui luoghi della guerra. In effetti hanno consentito di avere informazioni di prima mano permettendo agli stessi inviati professionali di ricostruire in modo più attendibile, anche se parziale, cosa stava davvero succedendo.

Particolarmente interessante è stata la maratona di Mentana sulla guerra in Ucraina. La sua estensione temporale con sempre le stesse figure – alcune in loco che raccoglievano informazioni e altre in studio che le commentavano – ha consentito grazie a questa amalgama di strumenti digitali e commenti umani di creare un quadro informativo sia puntuale che molto vivido su quanto stava davvero succedendo. La durata della trasmissione ha consentito di superare uno dei grandi limiti dei social media e cioè la loro forma “sloganizzata” e frammentaria che forza il loro recepimento acritico, in una sorta di apoteigma che autodefinisce la sua validità. La brevità del resoconto informativo – che dipende sia dal poco tempo che dedichiamo a recepire e valutare un'informazione sia dal fatto che questa stretta finestra di attenzione richiede essa stessa che l'informazione debba essere raccontata in maniera aforistica e memorabile – rende acritico e non argomentabile quanto trasmesso.

Dilatando i suoi confini temporali, l'informazione può essere, allora, valutata, soppesata, riletta da diversi punti di vista e anche criticata. E in effetti il format adottato da Mentana (e lo stile delle persone prescelte per attuarlo, sia gli inviati di guerra che i commentatori politici) non ha solo concesso – per sua stessa costruzione – di avere le informazioni nel momento stesso in cui si rendevano disponibili dai vari fronti della guerra; ma ha addirittura lasciato ampio spazio al commento alternativo, alla discussione, alla decostruzione, ma anche all'approfondimento storico, alle implicazioni geopolitiche, creando nei fatti una vera



**LA MANIPOLAZIONE
INFORMATIVA DIVENTA
UNO STRUMENTO ESSENZIALE
PER DISORIENTARE
L'AVVERSARIO
E MOTIVARE I COMBATTENTI**

e propria agorà digitale. Rimane sempre – e la guerra ce l'ha dimostrato in tutte le sue dimensioni – il grande tema della facile manipolabilità delle informazioni. Abbiamo visto filmati montati in modo manipolato, interviste poco esemplificative della situazione in essere. D'altra parte Lucio Caracciolo ce lo ricorda continuamente: quando c'è la guerra l'informazione ne diventa una componente costitutiva, non ancillare. La manipolazione informativa diventa strumento essenziale, e lo diventa per due motivi: sia per mandare informazioni spiazzanti agli avversari e ai loro alleati e supporter sia per tenere alto il morale dei propri combattenti e civili anche nei momenti più difficili.

Il rischio maggiore di inquinamento informativo lo avranno le informazioni che verranno diffuse a conflitto concluso (sperando che questa sia un'ipotesi realistica nel breve) che guideranno le opinioni pubbliche e i vari osservatori politici – primo fra tutti il Tribunale penale internazionale che giudica i crimini di guerra – nel comprendere davvero com'è andato il conflitto.

Il poter costruire a tavolino con i tempi necessari contro-informazioni usando al meglio e in modo puntuale e mirato le più recenti tecnologie “deep fake” creerà molti problemi. Sarà il vero gemello digitale della guerra reale – molto più del coté cyber che affianca le azioni belliche nel loro svolgimento. Il vero target di questa comunicazione non saranno gli avversari o i Tribunali ma i cittadini stessi per staccarli dalla realtà e renderli ostaggi di un pensiero sempre più unico.

Dall'utopia della decentralizzazione alla giostra del "cryptovolante"



di Andrea Granelli

Il mondo del Bitcoin continua il suo infinito giravolta – o meglio ottovolante. Se guardiamo i titoli dei giornali degli ultimi anni vediamo un continuo alternarsi dei titoli fra annunci dei valori storici raggiunti dalle criptovalute e il loro crollo a capofitto, prodromo di una fine della loro breve esistenza. Ma siamo ancora qui a parlarne, anche se la loro stabilizzazione appare lontana. Anche le recenti invenzioni – una per tutte le stablecoin algoritmiche – non hanno per nulla reso più stabile il sistema, anzi. L'esperienza recente di Terra (Luna)/Ust docet.

A ben vedere, il mondo delle criptovalute sembra più il prodotto della fiction che non il risultato di un mercato creato da tecnologie molto sofisticate; e la sua esistenza è possibile grazie al fatto che si sono saldate istanze, sogni e progettualità che hanno origini, aspirazioni e finalità molto diverse fra di loro.

Innanzitutto una sorta di visione utopistica del digitale come luogo del riscatto della democrazia in senso originario – l'autodeterminazione del demos, del popolo. Anche quelli ai margini della società possono farsi valere grazie al digitale e non solo perché possono esprimersi tramite i social. Affermando la propria indipendenza dai poteri forti e dai mediatori – le banche centrali che battono moneta – si sentono più liberi.

In secondo luogo l'esigenza della finanza di speculare ovunque ricercando la massimizzazione dei profitti con il minimo sforzo. Le criptovalute sono oggi un settore dove guardare per puntare a grandissimi guadagni. E la strutturale ed estrema oscillabilità di questo mercato rafforza questa caratteristica. Ogni portafoglio finanziario che si rispetti deve sempre avere una componente ad alto rischio (high-risk / high-return) e le criptovalute sono i candidati perfetti. E anche il loro protagonismo mediatico li rende più appetibili per questa funzione.

In terzo luogo, la criminalità internazionale e il terrorismo hanno trovato in questo mondo un luogo ideale per poter utilizzare un meccanismo di scambio del denaro e di acquisto e vendita di beni e servizi che non sia tracciabile dalle autorità monetarie centrali. Il modo più efficace e sicuro, oggi, per pagare cellule terroristiche e violare gli embarghi economici è utilizzare le criptovalute. Questo è anche il motivo per cui i cybercriminali richiedono sempre – come riscatto – il pagamento in criptovalute.

Sono anche già uscite voci secondo le quali la Russia – avendo a disposizione una grande capacità energetica – punterà molto sulle

“

COME CI RICORDA

SHERRY TURKLE

«LA TECNOLOGIA È SEDUCENTE QUANDO I SUOI RICHIAMI INCONTRANO LA NOSTRA UMANA VULNERABILITÀ»

criptovalute per aggirare gli embarghi economici posti dell'Occidente. Questo fatto ci ricorda un altro aspetto: le criptovalute sono incredibilmente energivore; è stato infatti stimato che il sistema blockchain già oggi consuma energeticamente quanto uno stato come la Norvegia.

Infine il mondo della finanza retail – che spesso si salda con quello del gioco d'azzardo. Spesso il bisogno soddisfatto non è tanto (o solo) proteggere le risorse finanziarie domestiche quanto piuttosto provare il brivido del rischio. Come ci ricordano gli studi sul gioco – Homo ludens di Johan Huizinga ma soprattutto le riflessioni di Roger Callois – ci sono alcune forme di gioco, e quello d'azzardo è uno dei questi, dove l'azione combinata di agone, alea e ilinx (e cioè il gusto della competizione agonistica, rafforzato dal desiderio di sfidare il fato e la vertigine di lasciarsi andare in ambienti sconosciuti) è una miscela formidabile che trasforma facilmente il piacere in comportamento compulsivo.

Infatti – come ci ricorda la psicanalista e studiosa di tecnologie Sherry Turkle nel suo "Alone together" – «La tecnologia è seducente quando i suoi richiami incontrano la nostra umana vulnerabilità». La criptovaluta è dunque una sorta di categoria dello spirito. Se oggi non esistesse, verrebbe sicuramente inventata. È l'ottovolante dove si provano deliberatamente rischi per generare adrenalina, è la via breve per avere facili guadagni, è uno dei luoghi fuori dal controllo della legge, ed è al passo con i tempi perché usa il meglio delle tecnologie digitali, ci fa sentire moderni. È la saldatura fra tanti mondi e ciò la rende particolarmente resiliente.

Chiedi pure a Google... ma poi cerca di ricordartelo

I motori di ricerca creano dipendenza: è vero che sono comodi e immediati, ma l'effetto collaterale è la perdita della capacità del cervello umano di ritenere le informazioni

di *Andrea Granelli*

I motori di ricerca – e in particolare Google – sono ormai entrati nella nostra vita: li usiamo con naturalezza e non possiamo farne più a meno. Certamente hanno creato una piccola rivoluzione e ci consentono di fare cose prima inconcepibili e effettivamente ci hanno aperto al mondo delle informazioni della Rete.

Avere una gigantesca biblioteca a portata di click per trovare rapidamente qualsiasi informazione rilevante è certamente un fatto molto positivo. Inoltre molti di noi hanno compreso il significato operativo di *serendipity* proprio grazie ai motori di ricerca: cercare qualche cosa e trovare qualcosa di diverso ma sempre pertinente è un'esperienza potente e talvolta molto utile che molte persone hanno scoperto sostanzialmente grazie ai motori di ricerca. Per i curiosi questa espressione – che indica il ritrovamento di qualcosa di prezioso mentre non lo si stava cercando, anzi mentre si era occupati in altro – viene dall'antico nome dell'isola di Ceylon (Serendip) dove è ambientata la fiaba di Horace Walpole (1717-1797) in cui i protagonisti scoprono continuamente cose che non sta-

vano cercando. Uno degli esempi più noti di *serendipity* è la "scoperta" dell'America, dovuta alla ricerca delle Indie.

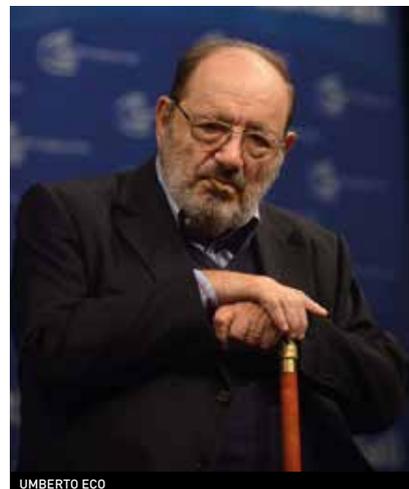
L'esistenza dei motori di ricerca ci ha in qualche modo aperto al mondo della conoscenza oltre la nostra conoscenza ma possiede anche delle dimensioni problematiche che vanno conosciute per evitare

di cadere nei suoi tranelli.

Due in particolare sono sottili e subdole e vanno padroneggiate. La prima è il meccanismo che

sceglie i risultati. È importante sapere che il motore di ricerca non ci restituisce necessariamente le ricerche più pertinenti per il nostro tipo di domande ma tende a restituirci informazioni che sono considerate le più interessanti per tutti.

La seconda dimensione problematica è il cosiddetto "Google effect". Talvolta chiamato amnesia digitale, indica la tendenza a dimenticare le informazioni a non memorizzarle perché sappiamo che le possiamo comunque trovare facilmente sulla rete. Il fatto di sapere che in qualsiasi momento posso consultare un motore di ricerca e ottenere la risposta spinge le persone a non memorizzare queste informazioni nel-



UMBERTO ECO

la loro testa. Il problema sta nel fatto che per creare o capire cose nuove dobbiamo poter "connettere i punti" e cioè dobbiamo avere a disposizione informazioni per poterle collegare fra di loro e generare nuove intuizioni. Questo processo richiede, dunque, che i "punti" stiano nella nostra testa per essere collegati. L'utilizzo del motore di ricerca va molto bene se io devo rispondere a domande puntuali (come se fossi al programma "Rischiattutto") ma non quando devo capire fenomeni o avere nuovi *insight* per creare una visione molto più ampia.

Lo dice molto bene Umberto Eco in una Bustina di Minerva (l'Espresso, 3 gennaio 2014): "Caro nipotino mio, ti volevo parlare di una malattia che ha colpito la tua generazione e persino quella dei ragazzi più grandi di te, che magari vanno già all'università: la perdita della memoria. È vero che se ti viene il desiderio di sapere chi fosse Carlo Magno o dove stia Kuala Lumpur non hai che da premere qualche tasto e Internet te lo dice subito. Fallo quando serve, ma dopo che lo hai fatto cerca di ricordare quanto ti è stato detto per non essere obbligato a cercarlo una seconda volta... La memoria è un muscolo come quelli delle gambe, se non lo eserciti si avvizzisce".

Dato che le parole contano impariamone una nuova: “digilità”



di **Andrea Granelli**

Per comprendere in profondità la rivoluzione digitale è necessario utilizzare parole corrette, capaci di descrivere quello che sta davvero capitando. Il linguaggio dei mass media, però, tende spesso a semplificare e banalizzare negandoci la possibilità di cogliere il fenomeno nella sua specificità e complessità. Usando parole sbagliate rischiamo di rappresentarci i fatti in modo sbagliato.

Ad esempio la parola “ibrido” non è adatta per descrivere le mutazioni che il digitale sta portando nelle pratiche di lavoro. Se consultiamo la Treccani, notiamo che l’etimologia deriva dal latino *hybrīda*, che significa “bastardo”. In biologia, infatti, indica un individuo animale o vegetale proveniente da un incrocio di genitori appartenenti a razze o varietà diverse da cui il senso figurato, che denota cose formate da elementi eterogenei che non legano bene tra loro. Anche in architettura indica uno stile senza una propria linea architettonica – nel linguaggio comune diremmo “né carne né pesce” senza una identità propria. Non mi sembra bene augurale per facilitarci la riflessione sul *new way of working*.

Ci servono allora nuovi termini per cogliere e descrivere fenomeni così nuovi e trasformativi: ad esempio per descrivere la necessaria competenza digitale – ed è tra l’altro curioso (o forse indicativo) che per una competenza così importante l’italiano richieda un giro di parole. Insieme ad Ornella Chinotti – responsabile dell’Assessment Hub Europeo di Mercer – abbiamo deciso di coniare un neologismo quando dovevamo decidere il titolo della nostra ricerca sul futuro del mondo HR pubblicato per i tipi di Harvard Business Review: Digilità; e il titolo della ricerca divenne “I tre nodi dell’HR: digilità, umanità, spazialità”.

La parola è nata dalla fusione di digitale e abilità ma anche agilità. Espressione che vuole porre l’accento sulle competenze plurime che il digitale richiede, su ciò che dobbiamo possedere per muoverci al meglio negli ecosistemi digitali, che non solo deve richiedere specifiche capacità (abilità) ma deve tradursi anche in comportamenti efficaci (agilità).

La digilità non è una semplice infarinatura di termini né il prodotto di un banale addestramento: è il risultato di un percorso educativo. L’alfabetizzazione punta infatti a insegnare l’ABC (i rudimenti) degli strumenti digitali più utilizzati. Ma non basta: bisogna costruire comprensione, sensibilità e pensiero critico nei confronti del fenomeno digitale nel suo complesso.



LE METAFORE USATE PER DESCRIVERE I NUOVI FENOMENI CONDIZIONANO LA LORO RAPPRESENTAZIONE E LA NOSTRA COMPrensIONE

Non è sufficiente conoscere i trend tecnologici e le principali applicazioni digitali di moda, i benefici della specifica applicazione digitale (accettando acriticamente il racconto dei fornitori) o essere addestrati al suo utilizzo. Un’autentica educazione digitale deve fornire ai manager: i criteri “obiettivi” di scelta di un’applicazione; la conoscenza delle precondizioni di utilizzo e dei potenziali effetti collaterali; gli elementi per costruire business case realistici; i modi per identificare i lati oscuri e gli aspetti più problematici del digitale; gli impatti organizzativi, psicologici e linguistici a valle della digital transformation (cosa deve essere cambiato per usare al meglio le nuove soluzioni digitali).

L’autentica digilità è allora composta da quattro dimensioni: l’abilità digitale “strumentale” (il “saper fare”); un sapiente equilibrio con la tradizione e i sistemi legacy; la comprensione e prevenzione dei lati oscuri del digitale; la capacità di comprensione del contesto e del suo eventuale re-design tramite il digitale.

Ma perché questo ragionamento sull’uso delle parole? Perché le parole contano. Le metafore usate per descrivere nuovi fenomeni – come ci ricorda il linguista George Lakoff – condizionano la loro rappresentazione e la nostra comprensione. Perché *nomen omen*, dicevano i latini: il nome condiziona il destino di ciò che nomina. E allora ritengo sia necessario fare ordine negli strumenti linguistici che utilizziamo per descrivere (e comprendere) la rivoluzione digitale e soprattutto le nuove modalità di lavoro. Speriamo allora che queste nuove parole diventino performative, facciamo cioè accadere le cose – o per lo meno ne generino una corretta comprensione – nel momento in cui vengono pronunciate o evocate. Perché con l’enunciato “*Fiat lux*” inizia il mondo e... infatti luce fu.

Uno zaino digitale contrasta i nuovi rischi di censura e totalitarismo



di Andrea Granelli

Ogni innovazione tecnologica apre uno spazio potenziale anche per ripensare le norme che ne regolano il comportamento, orientando e facilitando l'uso "corretto" e virtuoso e ostacolando se non addirittura reprimendo quelli perniciosi.

Il digitale – rispetto alle altre tecnologie – pone una sfida in più in quanto aumentando la complessità delle sue soluzioni e la loro integrabilità con le soluzioni già in uso rende possibile funzionalità e comportamenti imprevedibili anche per gli stessi progettisti. Ciò rende quasi **impossibile la normazione ex ante** – prima cioè che la tecnologia venga lanciata sul mercato – e richiede un processo molto sofisticato e attento di monitoraggio degli utilizzi per costruire una legislazione ex post ogni qualvolta diventi manifesta la nascita di comportamenti non desiderabili. C'è quindi, in un certo senso, uno **spazio creativo molto ampio nell'inventare modalità perniciose di uso del digitale** – i suoi lati oscuri. Un fenomeno recente, interessante ma anche preoccupante è stato riportato dalla rivista Technology Review del prestigioso Mit di Boston. La scrittrice cinese nota con lo pseudonimo di Mitu si è improvvisamente vista negare l'accesso alle bozze del romanzo a cui stava lavorando e che erano archiviate sul suo spazio personale in un cloud pubblico.

Cercando di accedere al documento, l'accesso risultava bloccato e compariva un avviso che segnalava che i **contenuti erano inaccessibili in quanto erano "contenuti sensibili"**. Il fatto, di rilevante gravità, ha aperto un dibattito sul tipo di controllo che le aziende tecnologiche possono operare per conto di un governo.

La scrittrice stava lavorando con Wps, una versione nazionale di un software di videoscrittura basato sul cloud, come Google Docs o Microsoft Office 365. Il 25 giugno, nel forum di letteratura cinese Lkong, la scrittrice ha accusato Wps di "spiare e bloccare le mie bozze", indicando la presunta presenza di contenuti illegali. La notizia è letteralmente esplosa sui social media l'11 luglio, dopo la ripresa da parte degli account di alcuni importanti influencer. Quel giorno la notizia è diventata il top trending topic su Weibo; **molti utenti hanno incominciato a chiedersi se Wps stesse violando la loro privacy**. A questo punto la rivista cinese The Economic Observer ha riferito che era già capitato diverse volte che altri scrittori avessero viste bloccate online le loro bozze senza una spiegazione chiara del perché. L'azienda ha rilasciato due dichiarazioni dopo il reclamo iniziale, chiarendo che il software non censura i file me-

morizzati localmente, ma rimanendo vaga su ciò che accade ai file condivisi online. Che lezioni possiamo trarre da questo evento? Sicuramente è l'inizio di un percorso dove i governi nazionali – con varie sfaccettature – saranno sempre più attenti (anche per contrastare la criminalità organizzata, il terrorismo e lo spionaggio di Paesi stranieri) a **monitorare la produzione e lo scambio di informazioni** da parte di figure o organizzazioni considerate "sensibili" (e già sul significato operativo di questa parola ci sarebbe moltissimo da dire). Oltretutto l'evidente deriva globale verso la riduzione dei principi democratici e l'aumento dei sovranismi nazionali non è certo di buon auspicio. Sarà quindi molto difficile aumentare le difese della privacy dei cittadini.

Ma abbiamo diverse leve a disposizione per **auto-tutelarci** che dipendono dalla nostra digitalità – abilità e agilità nell'usare il digitale. Innanzitutto, la consapevolezza che queste cose possono accadere, e saranno sempre più frequenti in quei servizi in cui l'utente non paga nulla, mettendosi quindi nelle mani del fornitore di servizi. È noto, infatti, che quasi nessuno legge le clausole di questi contratti a titolo gratuito. Come ci ricorda il pay-off del docufilm The Social Dilemma: "If you're not paying for the product, then you're the product". Comprando un servizio – e ancora di più se lo usiamo a titolo gratuito – **ricordiamoci che non siamo i proprietari delle infrastrutture digitali che utilizziamo**: dobbiamo sempre domandarci cui prodest – quali sono i benefici di queste aziende – e soprattutto dobbiamo avere sempre a portata di mano valide alternative.

In secondo luogo, **le infrastrutture si possono "rompere"** – sia per super-uso che per obsolescenza tecnologica (rendendole incompatibili con le nuove versioni). È quindi necessario pianificare l'utilizzo di servizi di upgrade o di conversione ai nuovi standard free di interscambio. Infine, le infrastrutture digitali sono violabili dall'esterno con furti, danneggiamenti, manipolazione delle informazioni. Dobbiamo quindi sempre affiancare ai servizi standard di sicurezza e back-up le nostre procedure di sicurezza.

Io, ad esempio, ho caricato il mio zaino digitale in un cloud pubblico di cui ho preliminarmente studiato le **procedure di sicurezza e di back-up** adottate. Oltre a ciò, ho diverse copie continuamente aggiornate dei miei archivi: innanzitutto sul Pc da cui gestisco il cloud; poi – con cadenze mensili – su un hard disk rimovibile e anche su un pen drive che mi porto sempre dietro. Ogni semestre, infine, copio i contenuti anche su un Cd read-only, cioè non riscrivibile (e quindi non modificabile da virus esterni). Dulcis in fundo, per i documenti più importanti su cui sto lavorando – ho spesso **copie cartacee**. Fidarsi è bene, non fidarsi è meglio.

Più che “grande fratello” quello digitale è un... gemello



di **Andrea Granelli**

In un recente articolo (ottobre 2022) – *Digital twins: The foundation of the enterprise metaverse* – la società di consulenza McKinsey, parlando del futuro degli ambienti digitali avvicina due concetti un tempo separati: Metaverso e gemello digitale (Digital Twin). E lo fa dando una nuova possibile lettura del Metaverso: il Metaverso aziendale.

La tesi dell'articolo è chiara: per le organizzazioni aziendali, il Metaverso non è il luogo del divertimento, del sogno, del superamento dei confini ma anzi potrebbe diventare un luogo molto regolato, capace di aiutare le aziende a prevedere ciò che verrà dopo con una precisione ad oggi impensabile. Un ambiente digitale in buona parte immersivo capace di replicare e collegare – modellizzandoli – ogni aspetto di un'organizzazione per ottimizzare le esperienze e il processo decisionale.

E come lo farebbe? Attraverso un uso massiccio e sistematico di simulazioni attivate e monitorate da tecnologie di intelligenza artificiale. Proviamo a dare maggiore chiarezza a questa affermazione un po' oscura. La previsione di quello che sarà in un certo contesto, può essere simulata modellizzando il più possibile entità e attori che oggi popolano quel contesto, facendoli interagire liberamente all'interno di regole che ne definiscono le possibili dinamiche e comportamenti, in modo da ipotizzare anzi osservare e monitorare i comportamenti e le interazioni emergenti. In questo caso il Metaverso diventa quindi un gigantesco sistema di simulazione che permette di simulare i comportamenti di un sistema – ad esempio un mercato o una filiera.

E quali sono i motori che consentono questa simulazione? Sono i cosiddetti gemelli digitali; il concetto di Digital Twin è stato coniato da Gartner Group, e può essere visto come lo strato digitale in grado di rappresentare un oggetto reale. Già oggi si utilizzano queste rappresentazioni digitali – questi gemelli detti digitali in quanto simili a quelli reali ma operanti nella versione digitale dei mondi reali – per simulare i comportamenti di macchine e sistemi, identificarne i punti di rottura senza rompere l'oggetto fisico, studiarne le interazioni reciproche al crescere, per esempio, della numerosità o forzando i valori di alcuni parametri critici.

E come se noi – per evitare il costoso e lungo test fisico –

estraessimo dalla macchina la sua nervatura informativa, il suo sistema circolatorio e operassimo su questa versione virtualizzata per anticipare i possibili comportamenti fisici. Quanto più il gemello digitale è preciso tanto più le previsioni dei suoi comportamenti sono attendibili. E allora il poter simulare sui gemelli digitali è una grande opportunità: non solo per spendere di meno e fare più velocemente. Ma anche per testare i sistemi in condizioni talmente estreme da non essere generabili nella realtà.

Ovviamente siamo oggi in grado di creare i gemelli digitali di macchine o sistemi abbastanza semplici; ma la via è tracciata. Questi Metaversi aziendali utilizzeranno la dimensione tridimensionale dove i gemelli digitali verranno immersi e azionati, ma è poco probabile che l'uso di avatar diventi centrale. Rimarrà un fatto di colore, più per marcarne l'originalità e darne una rappresentazione visibile ai curiosi dell'innovazione.

Una delle sfide di questi Metaversi sarà anche il riuscire a misurare – e quindi prevedere – anche i comportamenti organizzativi di gruppi di persone a fronte di specifici contesti o vincoli. Pensiamo per esempio all'impatto dello smart work sulla produttività, sull'efficacia ma anche sulla motivazione delle persone.

Ma saremo in grado di inserire nel gemello digitale tutte quelle informazioni – anche quelle apparentemente marginali (secondo l'uso che ne facciamo oggi) – ma che saranno fondamentali nel caratterizzare la differenza tra un oggetto replicabile e un essere umano?



Insostenibile digitale tra spazzatura fisica e virtuale



di Andrea Granelli

L'espressione "inquinamento digitale" è poco diffusa, considerata da molti quasi un non senso: il digitale è immateriale, come può inquinare? Eppure il fenomeno è molto rilevante – visto il tasso di diffusione di questo ambiente tecnologico – ma questa difficoltà ad associare i due termini – digitale e inquinamento – gli fornisce un velo protettivo. Tre sono gli ambiti che vanno considerati:

- I rifiuti elettronici (eWaste)
- I consumi energetici e il conseguente footprint ambientale
- I rifiuti "semiotici"

È facile immaginare che il tasso di innovazione inarrestabile del digitale – sia software che hardware – generi un numero incredibile di novità: pensiamo a quanti nuovi modelli di smartphone, di computer portatili o desk top, di device come stampanti, plotter, occhiali 3d, di console di videogiochi, di interfacce, pennine Usb, cavi... non dimenticandoci i floppy e i CD. Ogni volta che esce la nuova versione di un prodotto digitale, la versione precedente diventa vecchia e si trasforma in rifiuto. L'ossessione per la novità del mondo "evoluto" diventa una gigantesca macchina di produzione dei rifiuti. E dove vanno questi rifiuti spesso difficili (nel senso di costosi) da smaltire? La maggior parte in Africa. Abogbloshe è un quartiere periferico di Accra, capitale del Ghana. Qui ha sede la più grande discarica a cielo aperto di rifiuti digitali. È uno dei principali punti di riferimento per le attività di riciclaggio informale e illegale dei rifiuti, ma anche per lo smaltimento di quelli elettronici e vi lavorano e vivono circa 40.000 ghanesi. Come immaginabile, vengono usati sistemi molto rudimentali di trattamento rifiuti – soprattutto la combustione alimentata da pneumatici per alzarne la temperatura – e quindi il tasso di emissioni di sostanze chimiche tossiche è rilevantissimo e sta creando importanti problemi ambientali. Per questi motivi è stata soprannominata "Sodoma e Gomorra".

E poi i consumi energetici. Sempre più fuori controllo. Due temi specifici, collegati fra di loro ma con dignità propria: l'assorbimento energetico dei sistemi digitali e il footprint ambientale. Sul fronte energetico le considerazioni da fare sarebbero molte ma i dati sono scarsi e frammentati. C'è una sorta di omertà nello svelare il reale consumo energetico del mondo digitale. L'università di Cambridge ha recentemente creato un osservatorio su un aspetto del problema, calcolando il "Bitcoin Electricity Consumption Index". Dalle loro analisi risulta che in un anno le macchine dietro il sistema

mondiale delle cryptocurrency consumano più energia dell'Olanda, un Paese con oltre 17 milioni di abitanti. Ma c'è molto di più: Frédéric Bordage di GreenIT stima che nel mondo vi siano oltre 34 miliardi di device elettroniche e il loro consumo energetico assorbe il 10% del consumo totale di energia.

Il secondo aspetto – il footprint ambientale – aiuta a costruire una nuova sensibilità al digitale e ai suoi crescenti sprechi. Si stima – ad esempio – che il 90% della mail che circola è spam – posta porcheria indesiderata da chi la riceve. Ma quanto costano le spam alle persone e all'ambiente?

Sono infatti sempre più frequenti domande del tipo "quanto biossido di carbonio (CO2) viene emesso semplicemente premendo il bottone "like" sui social media?" oppure "quante risorse non rinnovabili vengono consumate quando guardiamo un film in streaming?". Ovviamente non si può fermare l'innovazione ma si può orientarla verso il progresso; e quindi una consapevolezza sul fatto che anche il digitale inquina, che anche il digitale consuma risorse naturali è oramai necessaria. E infine un aspetto apparentemente minore, quasi subdolo. L'intasamento dei cloud e dei motori di ricerca di informazioni non più valide o anche dimostrate false. Dalla rete non si cancella. Questo sta diventando anche un importante tema giuridico relativamente ai motori di ricerca e al loro ruolo nella cancellazione responsabile. D'altra parte è il meccanismo stesso della rete a creare infinite duplicazioni e ridondanze, rendendo spesso vana la cancellazione di una singola copia. Ciò non toglie che questa quantità crescente di rumore di fondo interferisce con i motori di ricerca: quando cerchiamo una parola, sempre più frequentemente il sistema ci ritorna decine di migliaia di risultati e noi tendiamo a selezionare i primi della lista. Questa modalità operativa dà sempre più potere al motore di ricerca che diventa un vero e proprio gatekeeper dell'informazione che ha il potere di scegliere cosa presentarci. E questo rumore di fondo prolifera. Un'espressione particolarmente efficace per descrivere questa situazione è stata coniata da Ezio Manzini: rifiuti semiotici. Indica parole o frasi che hanno perso il loro significato utile, diventando rumore di fondo informativo. Lo dice bene Don DeLillo – il "titanico mitografo delle peggiori derive americane" – nel suo romanzo Rumore bianco: «Il mondo è pieno di significati abbandonati».



È venuto il momento di contrastare l'adorazione magica delle tecnologie



di Andrea Granelli

Una recente copertina dell' Economist riporta la nostra attenzione a un tema spesso dimenticato ma molto importante: la presenza del pensiero magico che tende ad attribuire a persone e tecnologie un potere molto maggiore di quello che sono in grado di fornire.

L'immagine – come spesso accade su quelle copertine – è potente ed efficacissima: si vede infatti il classico coniglio che appare nel cappello a cilindro del prestigiatore; ma è un coniglio ferito e ammaccato, evidentemente non più in grado di far credere che con un colpo di bacchetta magica si possano risolvere i problemi che ci attanagliano. Questa propensione umana – nei fatti una vera e propria bias cognitiva – non vale solo nella politica, con la disperata ricerca dell'uomo forte, ma si applica anche al settore delle tecnologie, nella ossessiva ricerca della tecnologia magica che risolve tutti i problemi, oltretutto senza effetti collaterali.

Fu una grande intuizione di Gartner Group comprendere che dietro ogni innovazione c'è sempre un hype, un'illusione potente, tenace e spesso autoconstruita (ma comunque rinforzata dai fornitori di tecnologie e dai finanziatori di tali aziende che sanno come influire sui media mainstream) che fa sì che creiamo aspettative tecnologiche che vanno molto oltre quanto la nuova tecnologia è in grado di dare. Questo pensiero magico è pericoloso non solo per la delusione che necessariamente comporta – tanto più cocente quanto più alte e irrealistiche sono le illusioni – una volta che la tecnologia si manifesta nelle sue capacità e limiti. Ma lo è anche perché inquina la razionalità dei meccanismi decisionali nel nostro modo di valutare le cose. E, a ben vedere, questo modo di ragionare non è così lontano dal movimento "no-X" e dal suo parente stretto: il complottismo. Dai commenti sui media mainstream che stanno accompagnando il lancio di chatGPT mi sembra che stiamo ricadendo nello stesso errore. Il tema è dunque più generale. Stiamo partendo da considerazioni su un prodotto specifico – la chatGPT – ma di fatto ciò che serve è un approccio più sistematico e corretto sulla valutazione tecnologica che eviti di cadere nei due estremi su cui spesso il dibattito si polarizza: i techno-fan adoratori dell'innovazione in tutte le sue manifestazioni e i techno-fobici, retrogradi, conservatori dello status quo e avversatori del futuro e del progresso. Questo semplificare questioni complesse in schemi binari – tecnica adorata da alcuni politici ("o con me o contro di me") – è



chiamata dai retori fallacia del falso dilemma ed un virus che contamina i ragionamenti e annichisce le possibilità di convergenza tra diversi punti di vista. Si tratta piuttosto di sviluppare e diffondere un approccio che consenta a chi ama l'innovazione ed è curioso, di imparare a non farsi abbindolare dalle false chimere, spesso alimentate dai molteplici interessi dietro l'innovazione tecnologica. Ci vuole cautela nel buttarsi su cose di cui non abbiamo capito tutto. Ci sono allora due filoni di pensiero – molto diversi fra di loro – che possono però aiutarci in questo percorso. Il primo è riconducibile alla cultura "slow", che non si applica solo al cibo ma sta diventando una sorta di fermiamoci-e-riflettiamo-prima-di-decidere per contrastare la frette tipica delle persone imprudenti e superficiali. È giusto ricordare che la prudenza era una delle doti più importanti dei leader (oltre a essere una delle quattro virtù cardinali). Come non ricordare il potente libretto "L'arte della prudenza" scritto a metà del Seicento dal gesuita Baltasar Gracián. Essere prudenti non vuol dire essere timorosi e procrastinare sine die possibile decisioni e azioni. Vuol dire, invece, decidere nel momento opportuno – cogliendo quello che i Greci chiamavano kairos – e agire poi senza tentennamenti e con assoluta determinazione. È la frette, l'impazienza, dunque, il vero male.

Il secondo filone è debitore di grandi pensatori come ad esempio Popper e deve al filosofo Hans Jonas la sua formulazione più efficace, detta Principio di precauzione. Si tratta di riapplicare in modo sistematico il pensiero critico anche all'innovazione tecnologica. Pensiero critico non per creare alibi al non fare, ma per costruire su fondamenta solide. Lo diceva Cartesio nelle sue Meditationes de prima philosophia – "Il dubbio è l'origine della saggezza" – e lo riprende in modo icastico Bertrand Russell (Storia della filosofia occidentale): "Il problema dell'umanità è che gli sciocchi e i fanatici sono estremamente sicuri di loro stessi, mentre le persone più sagge sono piene di dubbi".

Su ChatGpt il confronto ideologico arriva prima dei benefici (e delle criticità)



di Andrea Granelli

Barbara Carfagna esordisce in una delle sue riflessioni su ChatGpt con la seguente affermazione: «Probabilmente Adriano Olivetti solo oggi vedrebbe il suo sogno realizzarsi pienamente; quando, all'inizio degli anni Sessanta prese la decisione di sviluppare un "computer da tavolo" voleva che ogni individuo potesse creare quello che solo una grande azienda poteva progettare. ChatGpt di OpenAI...».

Parlare di ChatGpt in modo obiettivo, equilibrato e definitivo è molto difficile non solo per la complessità e articolazione della materia, ma anche perché la stiamo osservando in opera da poco; abbiamo appena incominciato a capirne e prefigurarne possibilità e implicazioni. Ma su una cosa sono certo: è davvero molto pericoloso azzardare valutazioni precise e giudizi tranchant. Oltre ad essere imprecisi, se non in errore, si rischia di cadere in un confronto ideologico che alla fine si riduce nelle due polarità dei tecnofan e dei tecnofobici, degli amanti del futuro e dei retrogradi.

Fatte queste doverose premesse, non si può non rimanere affascinati e colpiti dalla potenza ed efficacia di ChatGpt. La vera questione, io credo, è però identificare il tipo di utilizzo che è giusto fare, i benefici che può ragionevolmente portarci e le criticità ad oggi prevedibili che una tecnologia così potente può causare.

Partiamo dalla fine: nonostante la sua relativamente breve vita operativa, ci sono già manifestazioni evidenti di abusi di questa tecnologia. Per esempio la fotocopia digitale: sono già apparsi siti e applicazioni creati a perfetta immagine e somiglianza di siti reali, che consentono ai criminali di carpire informazioni personali anche a utenti esperti, che non si rendono conto di essere su un sito fake. Ma questo meccanismo va oltre e sfrutta le potenzialità dell'intelligenza artificiale, arrivando addirittura a costruire landing page e contenuti aggiornati nel tempo. E ciò grazie alla capacità di ChatGpt di creare testi non solo grammaticalmente corretti ma anche sofisticati e in linea con lo stile editoriale del sito. Anche la creazione seriale di mail personalizzate è un compito semplice per ChatGpt. Quello che colpisce è la estrema facilità con cui queste azioni vengono condotte,

aspetto che fa presagire una futura invasione di siti fake.

Vediamo ora le possibili applicazioni che si possono auspicabilmente prefigurare, tenendo ovviamente in mente queste possibili derive negative. Ne vedo in particolare tre.

Innanzitutto, come strumento di apprendimento per imparare a considerare possibili opzioni rispetto a quelle che ci vengono in mente e a estendere, quindi, la nostra capacità di inquadrare un problema in tutti i suoi aspetti. Sarebbe interessante poter costruire dei veri e propri dibattiti con ChatGpt a fini educativi (molti già si esercitano con i programmi di scacchi). Come ci ricorda infatti un retore medioevale, «nessuna verità può essere veramente capita e predicata con ardore se prima non sia stata masticata dai denti della disputa».

In secondo luogo, come strumento per simulare possibili alternative a un'ipotesi progettuale a cui si sta lavorando. Anche se queste alternative sono teoriche o perfino impossibili, la loro analisi aumenta la nostra consapevolezza sul tema, ci forza a entrare in profondità e capire meglio il contesto che stiamo analizzando.

Infine, per aumentare la nostra efficienza, producendo semilavorati che però devono essere integrati da un attento lavoro sia sui contenuti che sullo stile, soprattutto integrando elementi mancanti o togliendo affermazioni o argomentazioni che sono irrealistiche o lontane dal nostro punto di vista.

Se usato in maniera opportuna, dunque, questo strumento può rafforzare le nostre competenze, capacità cognitive e qualità argomentative. Non dobbiamo mai cadere, però, in affermazioni generiche o irrealistiche né in uno stile anonimo e universalizzante, perdendo le nostre specificità culturali. L'ultima parola deve essere sempre la nostra.

È giusto, dunque, buttarsi nella mischia di ChatGpt: come ci ricorda Friedrich Hölderlin in uno dei suoi Inni: «Dove c'è il pericolo cresce anche ciò che salva». Non dobbiamo, però, mai staccare il pensiero critico, facendo nostro un suggerimento di un intellettuale di rango, il grande scrittore Hemingway, che, intervistato nel lontano 1954, affermò come era solito fare in modo caustico: «Every man should have a built-in automatic crap detector operating inside him» ("Ogni uomo dovrebbe avere un rilevatore automatico di schifezze incorporato che opera al suo interno").



Internet e social media vietato vietarli... meglio impararli



di **Andrea Granelli**

La proposta del deputato Laurent Marcangeli di vietare i social network ai minori di 15 anni e fare controlli sistematici per verificare che i giovani non trovino un sistema per infrangere la norma, sta facendo discutere la Francia, il suo Parlamento e non solo. Alla base della proposta è il fatto – o la credenza – che la soglia dei 15 anni dovrebbe garantire una maggiore tutela ai giovanissimi rispetto alle insidie rappresentate dalle piattaforme digitali. Il cuore della proposta – come spiegano i deputati del gruppo Horizons da cui è nata l’iniziativa – non è censurare la libertà d’espressione, ma, piuttosto, proteggere i giovanissimi dai crescenti effetti collaterali, soprattutto fisici e psicologici, che la deriva dei social media può causare. La protezione crescerebbe grazie al semplice invecchiamento della persona, esattamente come nel caso del vino: lasciandolo in botte, il vino tende ad affinarsi. Non si parla di specifici percorsi di apprendimento che magari vadano oltre la semplice alfabetizzazione digitale oggi in mano ai fornitori Ict. Non si parla di come sviluppare un maggiore pensiero critico legato al digitale per consentire agli utilizzatori di essere più capaci di discernere tra buona e cattiva tecnologia. Ci si limita ad alzare l’età necessaria per poterla utilizzare. Le modalità con cui viene affrontata questa situazione effettivamente problematica ci dimostra ancora una volta quanto il dibattito relativo al digitale, ai suoi utilizzi, alle sue opportunità e problematicità, tende a diventare sempre più polarizzato e perdere, quindi, in articolazione e profondità. Da una parte, infatti, c’è chi vede i giovanissimi come fragili, inesperti e bisognosi di difesa nel loro avvicinamento ai media digitali; dall’altro, invece, gli stessi giovani sono visti come i superesperti del digitale, quasi una nuova genia – chiamati per l’appunto nativi digitali – forgiata dal digitale e che ha con questo mezzo un rapporto così naturale e fondativo che sta addirittura a loro aiutare i più “anziani” a capire il funzionamento del digitale ed evitare di inciampare in situazioni problematiche. È nata perfino un’attività formativa chiamata reverse mentoring, dove sono proprio i giovani (meglio se



LAURENT MARCANGELI

giovannissimi) che aiutano a navigare nel mare spesso tumultuoso della Rete i manager più stagionati. Per ritornare al problema di proteggere i meno esperti (o più ignari) dai rischi del digitale – che cresceranno in quanto ogni tecnologia, più diventa potente più mostra anche lati problematici di pari intensità – credo che l’attenzione del legislatore (e dell’educatore) vada posta forse più che sui figli, sui genitori e sulla loro incapacità di comprendere le dinamiche che la rivoluzione digitale sta determinando. Ignoranza che oltretutto impedisce loro di discernere tra ciò che è giusto e ciò che è sbagliato fare. E allora, nel dubbio, si decide di evitare l’esperienza in toto; di risolvere il problema alla radice. Per questi motivi la vacatio di educatori e famiglie sui temi del digitale incomincia a diventare davvero problematica. Non è certo evitando di

andare sui social media che il problema si risolve o che il rischio si evita. Innanzitutto perché è impossibile impedire che un giovane vada sui social. Può continuamente cambiare account, usare gli smartphone degli amici, chiedere a persone più adulte di gestire un account per loro e usare degli alias che li anonimizzano...

In secondo luogo perché Internet, nel suo essere “mutaforma”, continuerà ad essere presente e pervasiva. Il problema quindi non è tanto evitare Internet quanto piuttosto imparare a conoscerlo in maniera non superficiale cogliendo le sue

opportunità ed evitando i suoi rischi. Bisogna dunque educare, orientare, far provare e spiegare opportunità e rischi. La vita è sempre pericolosa – anche in moto basta un nonnulla per farsi male, non per questo motivo, però, bisogna smettere di andare in moto. La conoscenza delle dimensioni problematiche – dei lati oscuri – del digitale è pertanto parte integrante della stessa cultura digitale. I rischi e i “cattivi funzionamenti” vanno conosciuti proprio per permetterci di entrare anche in zone pericolose imparando ad affrontarle con competenza e razionalità.

A proposito della delicatezza nell’associare o meno ai giovanissimi comportamenti da grande, concludo con un recente drammatico fatto di cronaca: “Svolta clamorosa nelle indagini sul caso di una dodicenne uccisa in Germania a Freudenberg. A confessare l’omicidio, compiuto con numerose coltellate, sono state due coetanee di 12 e 13 anni. A causa della loro età, le due bambine non sarebbero incriminabili.

Per rispettare le regole della prossemica quasi quasi è meglio la videocall



di Andrea Granelli

Giorni fa parlavo con un mio amico “commerciale” che mi condivideva una sua grande preoccupazione: il dover gradualmente sostituire incontri in prima persona con videocall. Oltre ai vincoli di agenda, i crescenti costi energetici (e quindi di trasporto), un clima sempre più bizzarro e imprevedibile e una crescente tensione sociale che si trasforma in sciopero o talvolta interruzione di importanti arterie di comunicazione, la sua preoccupazione nasceva dal fatto che sempre più frequentemente erano proprio i clienti a chiederlo, una delle conseguenze della grande sperimentazione digitale del lock-down. E lui in questa modalità non si sentiva suo agio e mi stava trasferendo questo disagio riaffermando il predominio dell'incontro fisico – soprattutto il primo incontro con un potenziale cliente – su quello digitale. Credo, però, che il problema debba essere posto in modo diverso. Le due categorie – comunicazione digitale e comunicazione in presenza – sono troppo generali e articolate dall'essere riducibili a due polarità. E soprattutto il digitale non è migliore o peggiore della comunicazione tradizionale: è diverso. Qui sta il punto. Il mio test per vedere la fragilità della cultura digitale delle persone è notare quanto frequentemente adottano l'analogia tra un comportamento tradizionale e la sua versione digitale.

Il digitale non si limita ad automatizzare, facendo meglio (o peggio) ciò che si faceva prima. Il suo uso strategico ci consente, infatti, di ripensare, di trasformare anche in modo radicale l'attività stessa. Prendiamo ad esempio un incontro professionale fra due persone. Quando è in presenza, vi sono due aspetti che lo possono limitare, rendendolo non così efficace e desiderabile. Innanzitutto la qualità dello scambio informativo. Le informazioni che posso raccogliere, dipende da come organizziamo il setting dell'incontro: o guardiamo in faccia la persona e interagiamo oppure teniamo gli occhi sostanzialmente rivolti a un block notes dove prendiamo appunti in modo sistematico su ciò che viene detto. Poiché normalmente viene scelta la prima modalità, di fatto si perdono molte informazioni che avvengono nell'interazione. In secondo luogo, la lettura dei comportamenti della controparte, soprattutto in relazione a ciò che dico. Le regole della prossemica, infatti, ci danno indicazioni



molto chiare relativamente al tempo in cui possiamo guardare negli occhi. Gli esperti ci ricordano che la durata è grosso modo di 30 secondi. Se sono di meno, diamo il senso di essere distratti e poco interessati alla conversazione; se sono di più, ci trasformiamo in figure giudicanti che osservano e scrutano la persona che hanno davanti. In alcuni ambienti è addirittura vietato guardare una persona importante negli occhi: è infatti considerato un affronto. Vediamo allora cosa succede nello stesso tipo di conversazione, ma mediata da un video. Innanzitutto, vediamo la persona in modo nitido e spesso a distanza più ravvicinata che non in presenza. Durante il lockdown alcuni dirigenti mi hanno confessato che per la prima volta avevano visto, grazie alle riunioni video, i propri dipendenti in faccia, li avevano conosciuti ...

Inoltre, grazie al fatto che la telecamera del nostro PC è disallineata rispetto alle nostre pupille, possiamo osservare – senza essere notati in questa azione – la persona davanti a noi e vedere con precisione come reagisce a ciò che diciamo, le cangianti espressioni del suo volto, la fronte che si raggrinza, le sopracciglia che si alterano e dunque il livello sia di attenzione che di gradimento rispetto a ciò che diciamo; e tutto ciò senza interferire con le regole sociali, nel senso che la controparte non si accorge di questa nostra osservazione perché avviene in modo naturale – o forse sarebbe meglio dire digitale.

In secondo luogo, chi ha agilità nell'uso delle tastiere, può prendere appunti su quanto detto mantenendo il contatto degli occhi. Io, per esempio, sono molto veloce a battere e non devo guardare la tastiera; riesco quindi a scrivere ciò che la persona dice (spesso sintetizzando mentre scrivo) continuando l'interazione e spesso riproponendo quando detto puntualmente per testimoniare la mia attenzione e comprensione dei punti essenziali del dialogo. Così facendo mantengo un'interazione dialogante senza però perdere nessuna informazione scambiata.

Pertanto l'incontro in digitale, dal punto di vista funzionale e di scambio informativo, risulta molto più efficace rispetto a quello in presenza. Se poi, come naturale, vogliamo rafforzare la relazione con la persona incontrata in digitale, nulla ci vieta di organizzare un secondo incontro, questa volta in presenza, ma non in ufficio separati da una scrivania, ma piuttosto in un bel ristorante o in un ambiente più accogliente, dove l'incontro diventa a questo punto completamente centrato sulla relazione.

Comportiamoci bene che il «piccolo fratello» ci spia



di **Andrea Granelli**

 Foaddabiri, ingegnere di Twitter, ha recentemente condiviso sul social network uno screenshot della Privacy

Dashboard di WhatsApp dove vengono normalmente elencati gli accessi a microfono e fotocamera. Dabiri mostra che l'app di WhatsApp installata sul suo smartphone ha effettuato numerosi accessi al microfono durante le ore notturne (quando dormiva e quindi non poteva usare il servizio di messaggistica).

Il Ceo di Twitter Elon Musk ha ovviamente cavalcato subito la notizia, affermando che "non ci si può fidare di WhatsApp". Per Meta si tratta di un bug di visualizzazione di Android, ma intanto Musk sfrutta l'occasione per attaccare la piattaforma. E in difesa di Menlo Park si unisce Yann LeCun, una delle figure più autorevoli dell'intelligenza artificiale moderna.

Il tema è purtroppo annoso ed è noto da tempo. Per pescare a caso nella infinita casistica – anche molto articolata per le molte e differenti specifiche – possiamo ad esempio richiamare il caso di alcune foto intime di una ragazza "rubate" addirittura da Roomba e finite sui social, in un gruppo Facebook, dove mostrano scene di vita domestica, appunto anche intime. Tra queste quelle di una ragazza, in bagno, in maglietta viola e con i pantaloncini abbassati. Risulta che le foto siano state inviate dall'azienda produttrice – iRobot – a una startup che si occupa di intelligenza artificiale (Scale AI). Sono stati proprio i lavoratori di questa azienda a condividere le foto su Facebook. I fatti risalgono all'autunno 2020 in Venezuela, ma sono usciti su media di massa a fine dicembre del 2022.

iRobot, recentemente acquistata da Amazon, si giustifica dicendo che il Roomba "fotografo" è un J7, un modello «di sviluppo» con modifiche hardware e software non presenti nei prodotti di consumo destinati all'acquisto.

Quello che mi interessa sottolineare non sono tanto le possibili implicazioni giuridiche o le eventuali responsabilità, quanto piuttosto la direzione verso cui si stanno muovendo i produttori di tecnologie, che incominciano a introdurre sistemi di osservazione e ascolto in oggetti non considerati "digitali" e parte della vita domestica di tutti i giorni.

Le motivazioni possono essere legittime: ad esempio – nel caso di Roomba – osservare meglio la casa e la sua configurazione per migliorare l'efficacia della pulizia. Sta di fatto che è sempre più probabile che

gli oggetti che ci circondano e ci accompagnano nella nostra vita saranno sempre più capaci di osservarci e di ascoltarci, senza che necessariamente noi li autorizziamo a farlo.

Questo problema non verrà facilmente risolto nel breve, anche perché è molto difficile determinare quando accade veramente. Ma le potenzialità ci sono tutte e ciò alimenta i pensieri paranoici e complottisti.

Credo allora che l'approccio più corretto che gli utenti possano avere sia non solo chiedere alla legge il massimo della tutela – lo darei per scontato – ma anche utilizzare due ulteriori accorgimenti: Innanzitutto l'analisi di queste macchine "intelligenti" per capire se ci sono aree di potenziale criticità; sulla rete stanno ad esempio diffondendosi luoghi dove vengono segnalate le eventuali criticità. Questa attività di "disinfestazione digitale" che oramai vediamo come norma nei film di spionaggio è particolarmente importante quando parliamo di temi sensibili che non devono essere condivisi. Dall'altra parte bisognerà abituarsi a una maggiore trasparenza della nostra vita privata, riducendo al minimo i comportamenti di cui ci si potrebbe vergognare. Dobbiamo ricordarci che le nostre tracce digitali stanno proliferando, impronte relative a ciò che facciamo sulla Rete: non solo visitare un sito ma anche commentare in un certo modo, chiedere una certa cosa o manifestare una certa preferenza. Molte di queste tracce non sono accidentali ma dipendono dalla nostra insipienza, in quanto spesso ne autorizziamo la raccolta e l'analisi. Quanti di noi, infatti, leggono i contratti che accettiamo nel momento in cui sottoscriviamo una app gratuita? Oppure quanti ne comprendono tutte le possibili implicazioni?

D'altra parte, l'uso strumentale delle informazioni personali non è una novità digitale. Il rischio della manipolazione si è manifestato da quando l'uomo ha iniziato a comunicare. Come non ricordare una celebre massima attribuita al Cardinal de Richelieu: "Che mi si diano due righe scritte dalla mano dell'uomo più onesto, e ci troverò di che farlo impiccare". Questi comportamenti prudenziali sono particolarmente necessari anche perché una delle problematicità del mondo digitale è che l'innovazione non solo corre molto veloce, ma genera continuamente nuove opportunità il cui impatto – sia positivo che negativo – si capisce solo successivamente, quanto iniziano a diffondersi ed emergono le pratiche d'uso.

Per sua natura, quindi, è una legislazione ex post; il che significa che, anche nel caso ideale in cui la legislazione tuteli nel modo corretto, c'è sempre un intervallo temporale non trascurabile in cui non vi può essere copertura normativa.



C'è un sano scetticismo da riferire al software



di **Andrea Granelli**

Recita La Repubblica del 9 giugno 2023: "Indietro non si torna. Secondo un sondaggio presentato oggi pomeriggio a Repldee, infatti, il 62% degli italiani pensa che rinunciare agli algoritmi 'significherebbe perdere molte conquiste importanti': dal valore aggiunto in ambito medico-scientifico, riconosciuto da oltre l'80% degli intervistati, al ruolo positivo giocato nell'industria e nella logistica. Un ruolo che però non è riconosciuto da tutti: soprattutto tra operai e ceti fragili, in molti auspicherebbero un ritorno al passato". Ecco come un tema così delicato come il (possibile e/o desiderabile) controllo dell'evoluzione tecnologica del software – e in particolare dell'intelligenza artificiale – viene trasformato in tifo da stadio, in confronto fra tecnofobici e tecnofan.

La ricerca ossessiva dell'attenzione di lettori sempre più distratti e superficiali spinge i media ad aumentare la polarizzazione delle questioni, forzandone necessariamente una snaturante semplificazione.

Come si fa ad essere contrari agli algoritmi? La domanda non ha senso ed è ingannevole. La vera questione è: è possibile discernere tra algoritmi buoni ed algoritmi cattivi?

Proviamo a fare un po' chiarezza, anche se il tema richiederebbe più spazio: un algoritmo buono è un algoritmo che fa "sostanzialmente" quello per cui è stato progettato. Le leggi dell'informatica (originate dai due teoremi di incompletezza, pietre miliari della logica moderna ed enunciati dal grande matematico Kurt Gödel nel 1931) ci ricordano che è impossibile dimostrare che un algoritmo è esatto e cioè che si comporta sempre – in tutte le casistiche possibili – secondo le volontà esplicitate da chi ha elaborato il programma; e questo a prescindere dalle sue capacità. Gli esperti conoscono la sua versione formale come Teorema di Turing. Illuminante per la nostra riflessione è però il concetto di problemi indecidibile: un problema è detto

indecidibile (irrisolvibile) se è possibile dimostrare che non esistono algoritmi che lo risolvono. Ora una scoperta recente dell'ingegneria del software è che – dati due programmi – il problema di stabilire se essi calcolano la stessa funzione è indecidibile.

Dove voglio arrivare? Il vero tema non è essere contro gli algoritmi ma accorgersi quando anche gli algoritmi "buoni" funzionano male. Pensiero critico applicato al digitale, lo chiamerebbero alcuni. Io propendo per sano scetticismo applicato anche alle magnifiche sorti e progressive del software e dei suoi sempre più potenti algoritmi.

Se poi vogliamo spingerci dentro il mondo dell'intelligenza artificiale, il tema si fa più sottile. Gli algoritmi che animano i motori inferenziali, cuore di queste tecnologie, sono relativamente semplici; sono però i dati a orientarne le decisioni, a generarne il valore. E quindi la questione si trasforma in: siamo in grado di discernere tra dati buoni e dati cattivi? Non solo: se i dati buoni vengono raccolti – talvolta catturati – con tecniche "cattive" va bene lo stesso? Probabilmente Macchiavelli accetterebbe il fatto che la raccolta dei dati buoni – magari a fin di bene (per lo meno nella prima modalità di utilizzo) – venisse fatta anche in modo illegale. Ma noi?

Il tema non è dunque arrestare il progresso ma non è neanche fare gli struzzi e mettere la testa sotto terra per non vedere. Dobbiamo esercitare con maggiore frequenza il principio di precauzione enunciato dal filosofo Hans Jonas; ma per fare questo dobbiamo aumentare le nostre competenze tecniche per essere capaci di farci un punto di vista personale sulle scelte tecniche e non fidarci semplicisticamente di ciò che ci dicono i fornitori, soprattutto quelli di successo. Dovremmo seguire il prezioso suggerimento di Giuseppe Prezzolini, che in una lettera pubblicata su La Rivoluzione liberale del 28 settembre 1922, affermò: «Noi potremmo chiamarci la Congregazione degli Apoti, di "coloro che non la bevono", tanto non solo l'abitudine ma la generale volontà di berle è evidente e manifesta ovunque».



Giuseppe Prezzolini

L'antidoto al fake? Conoscere il contesto



di Andrea Granelli

Un video che sta facendo il giro dei social media mostra una donna che pulisce una spiaggia a Bali mentre viene filmata da un'amica, presumibilmente per ottenere visibilità sui social media. Nel video, la donna raccoglie l'immondizia e la mette nei sacchi. Tuttavia, dopo aver finito di registrare, come mostra un altro video, lascia l'immondizia sulla spiaggia e se ne va. Questo comportamento – davvero desolante – ha suscitato molte critiche da parte dell'utente TikTok @TheSocialJoker che era presente in quella spiaggia e – incuriosito dalla scena – ha filmato una sorta di backstage, decidendo poi di pubblicarlo. (13 luglio 2023)

Da questa situazione possiamo dedurre due lezioni: innanzitutto il sempre più fragile confine fra verità e finzione in quella parte di contenuti pubblicati sui social media e costruiti per cercare disperatamente consensi e like. La ricerca continua di momenti stupefacenti che spinga a guardare il video anche se d'impulso e dimenticandolo subito dopo sta raggiungendo dimensioni quasi inimmaginabili

Ho avuto una conferma di questi comportamenti qualche giorno fa in metropolitana, vedendo molte persone – senza differenza di età, genere o razza – che scandivano compulsivamente i contenuti social del loro smartphone, aprendo e chiudendo in una sequenza velocissima e infinita – quasi una sorta di rito propiziatorio per allontanare la noia – questa tipologia di video. Il loro volto era fisso sullo schermo, con la testa inchinata, e non mostrava la benchè minima espressione, tant'è che l'attività di navigazione con il dito per cercare nuovi contenuti e la fruizione dei contenuti appena trovata, non creavano nessuna variazione di espressione, come se fosse un *continuum*. Quasi che l'attività stessa di ricerca fosse equivalente alla fruizione del contenuto e non semplicemente strumentale. Il ricercare non è più mezzo ma si trasforma in fine. Qui sta la perversione della fruizione compulsiva sui social.

La seconda lezione ci ricorda che – soprattutto nel mondo digitale dove tutto

viene conservato e può essere visto, rivisto e analizzato da milioni di persone – chiunque inganna alla fine verrà scoperto. Questa caratteristica del digitale come Grande Fratello che tutto osserva, si applica anche a coloro che pensano di diventare essi stessi dei grandi fratelli, capaci di creare contenuti fittizi e orientare grazie ad essi il punto di vista degli altri.

La *mise en abyme* (l'inabissamento) resa possibile dal digitale può creare infiniti livelli dove l'osservatore viene a sua volta osservato, in una sorta di meccanismo ricorsivo che ci ricorda la *Maison d'escalier* di Escher: una rappresentazione artistica e suggestiva dei diversi, potenzialmente infiniti, possibili punti di osservazione. Da questo episodio possiamo anche comprendere meglio l'importanza del contesto per capire quando qualcosa che viene comunicato tramite un video e ci sembra vero, può nei fatti risultare falso. Il video mostra in effetti una ragazza che raccoglie dei rifiuti e li mette in un sacco della spazzatura che porta lontano dal mare; questo fatto è vero; ma poi – guardando da una diversa prospettiva (il secondo filmato) – si vede la ragazza abbandonare il sacco in mezzo alla spiaggia e andarsene via divertita con la sua amica regista improvvisata.

Una maggiore conoscenza del contesto è dunque una tecnica utile per svelare alcune tecniche sofisticate utilizzate per creare fake. Vi possono essere, ad esempio, delle frasi tolte in modo artificiale dal contesto in cui sono state pronunciate e il cui significato suggerito è falso anche se la frase è stata effettivamente pronunciata.

Celebre è l'affermazione fatta dal presidente americano Harry S. Truman: "If you can't convince them, confuse them". La frase fu effettivamente pronunciata, ma il significato che il presidente Truman attribuì a questa affermazione era molto diverso da quanto si può intendere leggendo la frase avulsa dal contesto. Infatti Harry Truman usò questa espressione in un suo discorso del 1948, ma non intendeva difendere la tecnica descritta nell'adagio. Al contrario Truman affermava che erano i suoi avversari politici ad usare quella tattica, azione però da lui reputata spregiudicata e immorale.



Harry S. Truman

Deep Fake, quando l'AI gioca sporco



di **Andrea Granelli**

Al rientro dalle ferie, prima Beppe Grillo fa un intervento celebrativo sul ruolo e le capacità progressive della Cina e lo fa in cinese; a stretto giro Matteo Salvini gli fa da controcanto e si rivolge ai francesi quasi per giustificare l'invito di Marine Le Pen a Pontida. È anche curioso notare gli scherzetti dei traduttori automatici. Il leader della lega utilizza una simpatica excusatio non petita "non è un raduno" ma poi afferma "è un raduno" – la parola francese usata due volte è "un rassemblement" – in qualche modo smentendosi... o forse ricordandosi improvvisamente e inconsciamente che la sua ospite è il presidente del Rassemblement National.

Nei fatti queste comunicazioni non hanno ingannato nessuno e hanno raggiunto un'audience più ampia. Inoltre, gli autori non hanno smentito né voluto nascondere il fatto di aver utilizzato tecnologie di AI... forse anche per continuare a dare il senso di essere al passo con i tempi, di essere anticipatori dei cambiamenti.

Il punto naturalmente non è se questi programmi potranno funzionare meglio o se è scorretto usarli in politica. La questione è più fine. Se per esempio Salvini avesse diffuso un podcast – anche legato alla sua foto per firmarne i contenuti – il messaggio subliminale sarebbe stato differente.

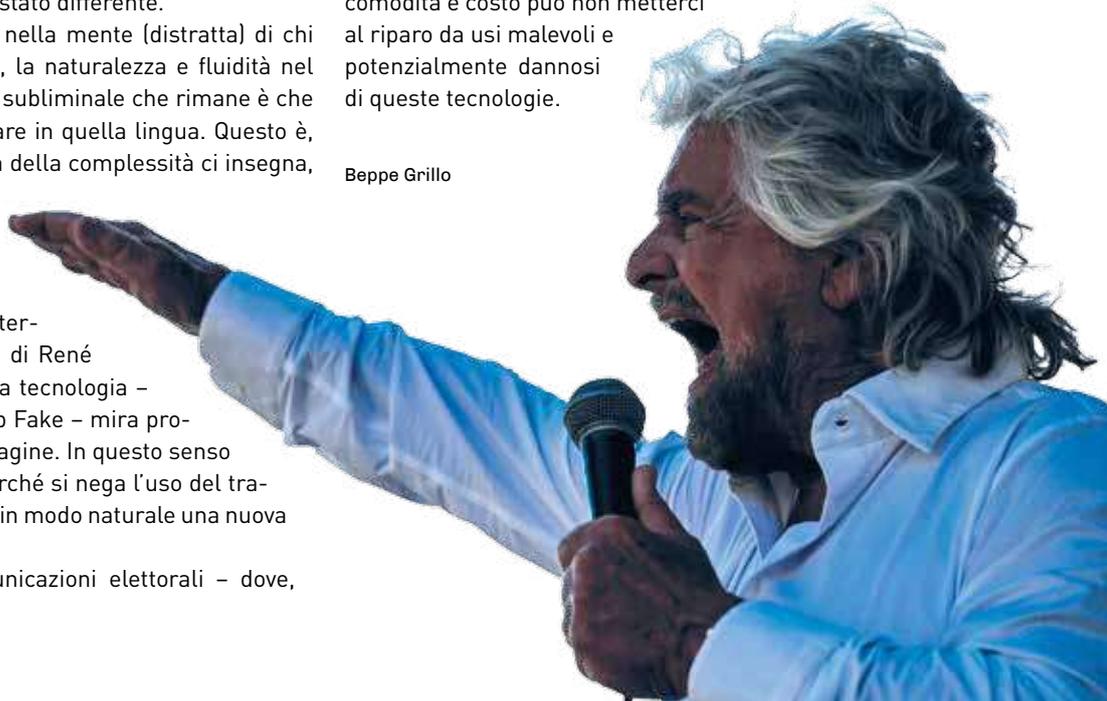
Non si sarebbe, cioè, impressa nella mente (distratta) di chi normalmente ascolta dai social, la naturalezza e fluidità nel parlare quella lingua. La traccia subliminale che rimane è che quella persona "sa" anche parlare in quella lingua. Questo è, io credo, il punto. Come la teoria della complessità ci insegna, piccoli comportamenti (il battito d'ali di una farfalla) possono avere grandi impatti (un uragano, per continuare l'esempio usato nel film *The Butterfly Effect* che richiama le teorie di René Thom). La scelta di usare questa tecnologia – nel gergo tecnico chiamata Deep Fake – mira proprio a potenziare la propria immagine. In questo senso la comunicazione è fake: non perché si nega l'uso del traduttore ma perché si suggerisce in modo naturale una nuova abilità non posseduta.

In questo solco vanno le comunicazioni elettorali – dove,

come noto, aumenta molto la distanza tra l'autenticità e verità e ciò che si comunica. Tra i primi utilizzi di un traduttore automatico in questo tipo di comunicazione, si ricorda quello di Manoj Tiwar, un leader indiano che nel 2020 ha parlato in Haryanvi (un dialetto hindi che ovviamente non conosceva) per accreditarsi con quegli elettori, grazie al semplice mostrare di conoscere la loro lingua e quindi di rispettare e apprezzare la loro cultura. È stato naturalmente smascherato e la cosa ha suscitato polemiche e perplessità.

Le frontiere del Deep Fake possono essere anche molto subdole. Tra i casi più "sostanziosi" vi è un filmato fatto girare in Rete a maggio 2019 dai (suppongono gli osservatori politici) supporter di Donald Trump, e relativo a un intervento di Nancy Pelosi. Il video è stato "semplicemente" rallentato di un poco. L'effetto, però, è sorprendente: l'ex Speaker della Camera statunitense sembra infatti ubriaca; le sue parole risultano impastate e incerte, quasi zoppicanti. Tecnicamente è sempre il suo discorso, nessuna parola è stata infatti cambiata. Il possibile travisamento del suo messaggio si origina dunque da una semplice variazione della velocità del video, che di per sé non è un atto manipolativo (basti pensare all'importanza della moviola nel calcio). È quindi chiara la complessità del fenomeno e la difficoltà di un suo semplice inquadramento schematico. Per questo motivo, come in altri casi riconducibili ai temi dell'intelligenza artificiale, la pura valutazione basata su utilità, comodità e costo può non metterci al riparo da usi malevoli e potenzialmente dannosi di queste tecnologie.

Beppe Grillo



«Chi l'ha detto?» ovvero l'arte del fact checking



di **Andrea Granelli**

Ogni giorno che passa ci rendiamo conto con crescente consapevolezza (e angoscia) che il rumore di fondo presente sulla Rete non viene intercettato e filtrato dai motori di ricerca. Un modo per descrivere con efficacia questa situazione ci viene dal grande poeta Samuel Taylor Coleridge e in particolare dalla sua celebre Ballata del vecchio marinaio: «Acqua, acqua dovunque e neppure una goccia da bere».

Come facciamo ad essere certi non solo che una fonte sia attendibile, ma che un'affermazione estratta da quella fonte sia corretta?

Questa domanda sta al centro dell'Infosourcing, un'area di conoscenza che studia modalità e tecniche per trovare sulla Rete informazioni appropriate e utili; o meglio informazioni non solo pertinenti, gustose e nutrienti ma anche Doc, di origine controllata. Questa attività fa parte del primo passo – l'inventio – del canone retorico che Cicerone ha identificato per costruire un discorso efficace ed argomentato. Inventio che in latino significa non tanto inventare quanto investigare, trovare, rinvenire e che consiste nel trovare fatti e informazioni utili per costruire un discorso persuasivo e ben costruito. Per renderci conto della complessità e anche fascino dell'argomento, proviamo a svolgere un compito apparentemente banale: verificare l'autore di un'espressione che ci ha colpito. La cosa più semplice è mettere la frase su un motore di ricerca fra virgolette e vedere cosa ci restituisce la ricerca.

Generalmente vediamo un blocco di siti che dicono la stessa cosa; e ciò dovrebbe tranquillizzarci. Se però scendiamo nella lista, incominciamo a vedere risultati difformi. Ritornando all'inizio della lista e leggendo con più attenzione ci rendiamo conto che il gruppo di siti sono simili (collezioni di aforismi) e ci rendiamo conto che probabilmente si copiano fra loro rafforzando implicitamente e meccanicamente la validità di quell'informazione. Proviamo ora a togliere le virgolette; le cose cambiano; appaiono altri siti e – se li analizziamo – vediamo che allo stesso autore vengono attribuite frasi simili. Ci viene allora un dubbio. Qual è la frase corretta? Forse alcune traduzioni sono poco appropriate, ma quali? L'unico modo per saperlo è avere anche la fonte (il libro da cui viene la citazione) ma l'informazione è pregiata e difficilmente presente in quei siti. Un esempio classico di aforisma mal attribuito è "L'unico vero viaggio verso la scoperta non consiste

nella ricerca di nuovi paesaggi, ma nell'aver nuovi occhi". La Rete lo attribuisce a Voltaire (nel quadro a centro pagina), Rousseau... ma gli amanti della letteratura sanno che viene da uno dei volumi de "Alla Ricerca del tempo perduto (La strada di Swann)" di Marcel Proust. Entrando in maggiore profondità, la questione si fa però più complessa. Il rischio di falsa attribuzione viene rafforzato da quattro specifiche casistiche:

- Frase inventata
- Frase erroneamente attribuita
- Frase decontestualizzata
- Frase "migliorata".

Vediamole in dettaglio. «Non sono d'accordo con quello che dici, ma difenderò fino alla morte il tuo diritto di dirlo» (Voltaire).

Tantissimi – anche persone di cultura – sono stati sedotti da questa frase inventata, indubbiamente sapiente ed evocativa. Il trucco è stato svelato da alcuni studiosi di Voltaire che non l'hanno trovata nei testi conosciuti. E infatti Voltaire non ha mai scritto questa frase (forse l'ha pronunciata). È stato un falso d'autore della scrittrice e filosofa Evelyn Hall che la mise tra virgolette in un suo libro riguardante il filosofo francese. Tanto grande fu la polemica che lei stessa fu costretta a confessare la furbata. Della seconda casistica ne abbiamo già parlato e allora andiamo alla terza, più subdola, e vediamone un esempio: «If you can't convince them, confuse them» (Harry S. Truman).

Facendo un'analisi approfondita emerge che la frase è stata effettivamente pronunciata dal presidente americano (in un discorso del 1948), ma non intendeva difendere la tecnica descritta nell'adagio. Al contrario Truman affermava che i suoi avversari politici usavano quella tattica, azione da lui reputata però spregiudicata. E infine le frasi migliorate (ad esempio rese più compatte o memorabili). Anche qui vediamo un esempio: «Credo quia absurdum» di Tertulliano. Il concetto proviene effettivamente da Tertulliano ed è coerente con il suo pensiero descritto in molte fonti, ma lui lo ha espresso in un modo leggermente diverso nel De carne Christi: «Certum est, quia impossibile». Vi sono poi altre casistiche più sottili, ma queste quattro sono sufficienti per restituirci la complessità del tema e quanto sia importante la verifica incrociata per confrontare più fonti, una conoscenza dell'autore e soprattutto la necessità di identificare il testo da cui la citazione viene estratta. Altrimenti il rischio è quello di esporci al ludibrio delle persone di cultura, proprio quelle che volevamo impressionare con una citazione colta.



La tragedia della guerra ha spiazzato i tecnofan



di Andrea Granelli

Vedendo il materiale video relativo alla drammatica incursione di Hamas sul territorio israeliano del 7 ottobre – sia il materiale di propaganda diffuso da Hamas che quello raccolto in maniera fortuita sul campo – e dopo naturalmente aver con molta difficoltà superato il dramma, il dolore e il disorientamento che le immagini suscitano, la memoria ritorna su una serie cinematografica di grande successo – Mad Max – e soprattutto sul sequel del 2015: Fury Road.

Il contesto della serie è noto: il nostro pianeta è ormai ridotto ad una landa desolata dopo una tragica guerra nucleare autodistruttiva e acqua e benzina sono diventati gli elementi più importanti per la sopravvivenza dei sopravvissuti e il loro controllo diventa la causa permanente di continue guerriglie e scontri frontali.

Dato lo status post-atomico, le armi da guerra usate sono tutte basate su vecchi reperti civili (moto, camion, tubi, aste...) riadattati in modo creativo ma sempre primitivo, per diventare offensivi. Una sorta di armata Brancaleone del futuro.

Il fatto è che gli strumenti di guerra usati da Hamas in questo attacco ricordano in qualche modo questa narrativa: deltaplani, droni commerciali, moto di piccola cilindrata, auto civili, missili terra-aria fai-da-te, mini-sommersibili, tunnel sotterranei...

Come è stato possibile che questo esercito artigianale – quasi post-atomico – abbia potuto agire indisturbato e superare le difese elettroniche – probabilmente tra le più sofisticate esistenti – mettendo in ginocchio uno degli eserciti meglio armati e più esperti al mondo. Alcuni spunti per la risposta potrebbero venirci da un altro film, questa volta del 2008 e diretto dal grande Ridley Scott – “Nessuna verità” –, per bocca di Ed Hoffman alias Russel



Crowe. Nel film Hoffmann è uno dei responsabili della Cia per le azioni in Medio Oriente e deve coordinare la cattura di uno dei più pericolosi terroristi islamici. In un passaggio clou del film esprime la sua visione e la sua preoccupazione: «Il nostro nemico ha capito che sta combattendo contro gente del futuro. Se tu vivi come nel passato e ti comporti come nel passato, allora per la gente del futuro diventa difficile vederti. Se getti via il tuo telefonino, se smetti di usare la tua email, passi tutte le informazioni di bocca in bocca, volti le spalle alle tecnologia... semplicemente sparischi nella folla... Quindi la novità è che il nostro presunto rozzo e grossolano nemico si è ormai reso conto di quella che è una nuda e cruda verità: che siamo un bersaglio facile».

Forse è proprio questo che è capitato. Gli occhi e gli orecchi digitali israeliani – quelli che controllavano il confine senza le incertezze e le stanchezze tipiche dell'umano – sono una summa delle tecnologie più avanzate e per questo gestite senza personale. Vedere allora neutralizzare questi sofisticati sistemi di difesa tecnologica da semplici droni commerciali che sganciavano piccole bombe artigianali dalla potenza contenuta... ma sufficiente a distruggere le fragili antenne e batterie di queste reti di sensori ha certamente spiazzato l'immaginario collettivo tecnofan. Ma comprendere che non vi erano neanche presenti esseri umani in grado di dare l'allarme a valle di questi piccoli ma chirurgici attacchi ha spiazzato ancora di più.

Ed è una situazione che si incomincia a vedere anche nelle aziende. Pensare che la tecnologia possa totalmente sostituire l'essere umano è proprio un ragionamento fallace e pure rischioso: certo la tecnologia può essere più efficiente, talvolta anche più efficace. Ma la sicurezza, la prevenzione di ogni rischio è tutt'altra partita. Come direbbe Taleb, nonostante l'abilità predittiva degli algoritmi, c'è sempre un possibile cigno nero, e il 7 ottobre ne abbiamo avuto conferma.

Le nuove frontiere della settimana corta



di **Andrea Granelli**

Dopo Luxottica e Intesa San Paolo, anche Lamborghini introduce la settimana corta; è stato infatti firmato un accordo sindacale storico. I dettagli sono noti ma val la pena riprenderli: importante riduzione dell'orario di lavoro, aumento del salario annuale, 500 nuove assunzioni, un percorso di miglioramento sugli appalti continuativi del sito, consolidamento e implementazione dei diritti e tutela delle differenze.

Da che cosa ha origine questa decisione. Certamente non da una nuova forma di buonismo sindacale. Le ragioni sono diverse e articolate ma la più importante – forse il motivo davvero scatenante – è che conviene; e conviene a entrambe le controparti. C'è infatti dietro l'accordo una nuova e più profonda consapevolezza sia dei meccanismi della produttività e dell'engagement sia dei costi complessivi – dell'azienda, del lavoratore e del contesto in cui l'azienda opera e il lavoratore vive.

I benefici derivanti dall'innovazione portata dalla rivoluzione del digitale e dei dati incominciano a farsi sentire anche lato lavoratore. Il continuo miglioramento delle pratiche di lavoro, infatti, porta non solo maggiore efficienza ed efficacia lavorativa ma anche – se viene utilizzato correttamente – maggiore benessere per il lavoratore. E maggiore benessere si traduce, come noto, in maggiore engagement e quindi in maggiore produttività.

E se è effettivamente possibile lavorare meglio e fare le stesse cose in meno tempo, perché spendere cinque giorni alla settimana in ufficio. Oltretutto una settimana corta consente alle aziende di ridurre i costi variabili legati al facilities management e alla logistica.

Il lavoro confinato a quattro giorni su sette apre un nuovo importante capitolo sociale – quello del maggiore tempo libero – che il grande sociologo Domenico De Masi, recentemente scomparso, aveva intuito oramai molti anni fa. Si domandava, infatti, con la consueta profondità unita a un sottile umorismo: tutti ci insegnano a lavorare ma chi ci insegna a oziaire ... da cui nacque il fortunato filone dell'ozio creativo.

E infatti il lavoro – *neg-otium* – viene definito in funzione dell'ozio, anzi come suo alter-ego in negativo; quasi a dire il fine – il purpose diremmo oggi – della vita umana è l'ozio ... ma si deve anche lavorare per poter vivere con agio.

E allora, a ben vedere, il digitale offre molte opportunità anche a chi vuole oziaire in modo creativo. Pensiamo ad esempio alla

quantità di patrimonio culturale – libri, articoli, musica, raffigurazioni di opere d'arte, fotografie, video – sempre più accessibili anche gratuitamente grazie alla Rete.

E non si tratta solo di materiale per la consultazione (“guardare ma non toccare”) come erano i libri delle biblioteche. Lo possiamo salvare nel nostro contenitore digitale – che io amo chiamare “zaino digitale” – ma soprattutto ne possiamo utilizzare delle parti e integrarle con altri scritti e produrre qualcosa di nuovo e in questo modo far crescere la nostra conoscenza e consentirci di condividerla con altri.

È questo l'ambito della cosiddetta content curation. Possiamo agire, cioè, come il curatore di una mostra, che non produce i quadri, già esistono, ma si concentra nella loro selezione – usando la sua cultura e sensibilità e il poter attingere alla storia dell'arte – e poi ne scrive il catalogo per evidenziare il senso della scelta e le molteplici connessioni fra le opere selezionate. Ma non tutti sono in grado di gestire il tempo libero. Spesso il lavoro è un riempitivo che colma dei vuoti esistenziali, valoriali o relazionali e allora una settimana più corta può essere vista addirittura come un problema. D'altra parte il fenomeno problematico dei workaholic che vanno in pensione è noto a psicologi e sociologi.

E allora rimettiamoci a leggere, a collezionare idee per giocare in modo combinatorio e produrre nuove idee; e soprattutto ritroviamo il tempo e il gusto di imparare. E forse, allora, non solo vivremo meglio ma avremo bisogno di meno risorse per vivere e consumeremo di meno, riducendo anche la nostra impronta ambientale.



Il sociologo
Domenico De Masi

Contro i fake la legge “del troppo stroppia”



di **Andrea Granelli**

La notizia ha fatto un certo scalpore: 20 tra le più importanti aziende del digitale – trovandosi sempre più nel mirino della politica, della giustizia e degli stessi utenti, che si avvicinano con sempre maggiore criticità alle piattaforme e ai social, di cui hanno fatto la fortuna – hanno siglato un patto. Un patto che vuole prevenire la produzione del falso digitale e, in particolare, uno suo aspetto specifico: le fake news.

Tra i primi firmatari vi sono Microsoft, Meta, Google, Amazon, IBM, Adobe e piattaforme social quali X, Snap, TikTok. Tutto il digitale statunitense che conta. Non appena presentata a Monaco di Baviera – durante la Conferenza per la Sicurezza – l’iniziativa ha subito spinto altri importanti attori ad aderire. Ad esempio società di Intelligenza Artificiale come OpenAI, Anthropic e Stability.

L’occasione è la prossima tornata di elezioni in giro per il mondo; si terranno infatti in oltre 40 nazioni e si stima che coinvolgano più di 4 miliardi di persone.

Vi è però un controcanto che mette in luce il fatto che questa concentrazione solo sui contenuti generati dall’intelligenza artificiale possa essere insufficiente.

Gli studiosi del Stern Center for Business and Human Rights della New York University ritengono infatti che il tema più critico sia la costruzione e diffusione sistematica di contenuti falsi e manipolanti, soprattutto quelli pieni di odio e aggressività e veicolati nelle principali piattaforme social. E oggi, fino a prova contraria, un essere umano sa essere infinitamente più aggressivo, pungente e pieno d’odio di un algoritmo. E, come la storia insegna, non ha certo bisogno di suggeritori digitali per concepire le peggiori nefandezze.

La questione, dunque, è relativa all’efficacia delle forme di inganno. Il sapere attingere alle tecniche suggerite dalla recente neuroscienza o dall’antica arte retorica garantisce risultati

**PRODURRE TESTI, IMMAGINI
E VIDEO FALSI PUÒ SPIAZZARE
MA ALLA LUNGA È PERDENTE**

sicuri. Certamente produrre immagini e video falsi ma verosimili, oggi, ci può spiazzare, ma alla lunga il troppo stroppia.

Lo stiamo vedendo nel caso degli influencer, oppure nel cambiamento di tono emotivo nei confronti di un social media come Facebook, che un tempo era adorato e considerato la versione moderna e ancora più aperta dell’antica agorà ateniese, il luogo del confronto, del dialogo, della democrazia. Mi ha colpito un recente titolo di Wired Italia: “Buon compleanno Facebook. In vent’anni hai rovinato il mondo”.

D’altra parte, la storia dell’uomo si è sempre confrontata con il fake; un fake talmente sistematico, da far sì che la filosofia, a partire da Platone, ha incominciato a metterci in guardia sul fatto che tutta l’apparenza inganna.

Gli algoritmi non hanno ancora raggiunto la capacità di produrre odio autentico, magari alimentato da invidia e senso di rivalsa o quel gusto sadico nel raggirare i fragili e gli indifesi. La banalità del male è ancora abbondante in natura e riesce a produrre con facilità,

bassi costi e in modo seriale messaggi, slogan, metafore infestanti che entrano nel cervello di chi ne fruisce e si stabilizzano moltiplicandosi. Varrebbe la pena rileggere, anche con la lente delle nuove tecnologie digitali, il libro del linguista e docente a Berkeley George Lakoff: “Non pensare all’elefante! Come riprendersi il discorso politico”.

I manipolatori (politici e pubblicitari) sanno dunque essere molto più abili delle macchine artificiali e la consapevolezza relativa ai meccanismi di convincimento – dopo l’uscita nel 1979 del celebre libro “I persuasori occulti” – ne ha fatta di strada.



Una statua ellenistica di Platone, un filosofo che già 3000 anni orsono diffidava dei falsi

L'IA generativa deve imparare a disimparare



di Andrea Granelli

Una delle caratteristiche delle piattaforme generative che viene tenuta in gran conto e considerata con riverenza soprattutto dai neofiti è la mole di dati utilizzati: si ipotizza infatti che più dati ci sono più aumenta la qualità delle risposte. Anche nella scelta di adozione di queste piattaforme, la quantità viene usata come elemento convincente. È come se potessimo attingere all'intero patrimonio dell'umanità. Ma siamo sicuri che questa proprietà sia efficace?

I nostri nonni ci ricordano che "il troppo stroppia". Il motore, per avere risposte pertinenti e non superficiali, è infatti la qualità più che la quantità; e soprattutto il poter discriminare le fonti informative. Impedire l'utilizzo da parte della piattaforma di sezioni della Rete con dati superficiali o manipolati equivale a insegnare loro a disimparare, a non considerare come validi alcune parti del materiale consultato. Il tema è ovviamente soggettivo, ma qui sta l'efficacia e anche la democraticità di questi sistemi.

La statistica si è abituata a gestire grandi moli di dati dove ci sono dati sporchi o rumore di fondo; e lo fa con tecniche matematiche che in qualche modo li isolano e ne riducono il potere predittivo. Molto più complicato fare ciò sulla Rete e con la massa testuale di informazioni presenti. Il fenomeno diventa ancora più complesso in quanto la produzione di queste informazioni non è accidentale; inoltre chi le introduce fa di tutto per moltiplicarle con il fine di aumentare la loro cattura da parte dei motori di ricerca e rafforzare la loro sedicente credibilità.

La questione è dunque se accontentarsi di risposte medie che rappresentano il punto di vista generale di quello che c'è sulla Rete (una sorta di "media del pollo" di Trilussa) oppure cercare risposte insightful, illuminanti, anche imprevedibili, che non ci danno conferma di quanto la gente già sostiene ma ci aprono a nuove interpretazioni e punti di vista ...anche insinuando nuovi dubbi.

Il problema diventa dunque poter pesare il contributo delle informazioni a cui il motore di ricerca attinge.

In un'intervista a Umberto Eco sul funzionamento di tag e keyword nel clas-

sificare gli articoli scientifici, lo studioso sottolineava che questo meccanismo funziona bene per i lettori poco ferrati nella materia. L'esperto, invece, trova spesso il valore di un articolo non necessariamente nella parte più rappresentativa e centrale – e cioè nella tesi sostenuta e nelle ipotesi portate a dimostrazione – ma in affermazioni a latere o addirittura in una nota a piè di pagina. Il punto è allora poter differenziare in modo obiettivo e consapevole le fonti utilizzate e quindi definire modalità per predisporre le piattaforme di IA generativa in modo che non solo riducano l'impatto del rumore di fondo e delle fonti manipolate, ma consentano a chi le consulta di scegliere determinati domini di conoscenza e dare loro un "peso" rilevante nella costruzione della risposta.

Ad esempio, io ho costruito nel corso degli anni un contenitore su web (che chiamo "zaino digitale") che contiene tutto ciò che ho letto (ovviamente ciò che mi ha colpito e che ho deciso di conservare) e i lavori che ho fatto. Rappresenta il mio punto di vista ...ma non è una fonte poi così soggettiva: gli estratti dei libri letti presenti nel sito sono più di 2.000. È quindi un corpus conoscitivo non solo "obiettivo" ma per me particolarmente rilevante e ispirativo; infatti il mio modo di pensare e argomentare è in qualche modo dipendente da questa base di conoscenza; il suo utilizzo "tradizionale" sconta, però, tutti i limiti della memoria biologica. L'idea è allora di fare in modo che la "mia" piattaforma generativa acceda con particolare attenzione a questa base di

conoscenza; non perché ritengo che sia la più valida di tutte, ma perché rappresenta il mio punto di vista, la mia sensibilità culturale, il mio stile cognitivo costruito negli anni. Nulla toglie che io poi possa interrogare la piattaforma generativa su altri domini creando una sorta di confronto fra differenti tipi di risposta generati dalla stessa domanda.

Qui sta, secondo me, il valore più importante che le piattaforme di IA possono darci: non un'unica risposta – ipse dixit – ma gruppi di risposte che ci forzano a cambiare il nostro punto di vista e a guardare lo stesso tema o problema da diverse angolature.



Uno «zaino» contro la disposofobia digitale



di **Andrea Granelli**

In un'interessante riflessione uscita sul Corriere della Sera – "I ripostigli digitali e il vizio di non scegliere" – Federico Cella mette il dito su un tema delicato e poco affrontato.

L'accumulo compulsivo e distratto di oggetti digitali che poi non vengono più ritrovati. Per descrivere questo fenomeno introduce una simpatica quanto potente espressione: "disposofobia digitale". Riprendiamo la sua considerazione: «Accumuliamo, o meglio: accatastiamo. Tutto. Foto e video a migliaia, email di ogni genere, inviti, "to do list" periodiche, liste della spesa, note (scritte e vocali). E poi serie tv e film, videogiochi e podcast. E musica [...] Tanto di spazio ce n'è, gigabyte a chili. Il cloud, "nuvola" personale di memoria, negli anni è diventato un ripostiglio dove appunto accatastare tutto. Salvo il fatto che siate persone estremamente organizzate e precise, è lì che seppelliamo il nostro "tesoro digitale"».

Cose che «non vogliamo leggere ma che non siamo sicuri di poter buttare, serie tv a cui mettiamo la spunta perché, forse, in un futuro, potremmo volerle vedere. È l'opzione di non scegliere: né di dedicarci la nostra vera attenzione, né di decidere una buona volta di fare pulizia e distinguere e valorizzare ciò che ci interessa davvero.» È questo meccanismo che crea l'evocata "disposofobia digitale". Ma questa fobia/inettitudine non è solo un problema legato all'accumulo di conoscenza, ma anche alla ricerca di informazioni sulla rete. All'origine di tutto ciò ci sta la pigrizia, il principio dell'economia dello sforzo che ha la sua apoteosi nel concetto di "a distanza di click", che si basa sul presupposto che sia sufficiente premere un tasto per attivare azioni magiche. Una versione moderna della lampada di Aladino. Solo che noi viviamo nella realtà e non in un mondo fiabesco. Oltre tutto il problema della ricerca ossessiva e dell'archiviazione compulsiva a colpi di mouse sta creando crescenti problemi poiché, come noto, la qualità dell'informazione ricercata non dipende da efficienza e velocità ma da abilità, pensiero critico e serendipity. Il problema dell'accumulo seriale di informazioni trovate velocemente tramite i motori di ricerca – anzi per molti tramite il motore di ricerca – si acuisce per il fatto che è sempre in agguato il fake e l'informazione manipolata.

Nel caso, invece, dell'accumulo e archiviazione compulsiva delle cose (che ci sembrano in quel momento) importanti, rischiamo solo che diventino inaccessibili. Senza metodo e strumenti, è come se stessi riempiendo una soffitta o uno scantinato di oggetti immateriali che progressivamente si ricoprono di pulviscolo di bit o addirittura di ragnatele digitali ... anche se la parola ragnatela



(web) ha acquisito nel mondo della Rete un significato positivo di connessione di persone e conoscenza ... un meccanismo che valorizza e non nasconde ciò che avvolge.

Il punto da cui partire è allora il desiderio ... la voglia di costruire la nostra Biblioteca di Babele – o meglio il nostro "tesoro digitale" per riprendere l'espressione di Federico Cella – a cui segue il dotarsi di un metodo e di uno strumento opportuno.

Nel mio caso si tratta dello zaino digitale, un metodo e uno strumento che ho sviluppato nel corso degli anni e che mi ha permesso non solo di costruire un potente antidoto contro la "disposofobia digitale" ma di costruire un vero e proprio archivio personale che raccoglie in modo ordinato e fruibile la mia conoscenza e la mia esperienza e la rende accessibile – questa sì – a distanza di click. La ricetta è un metodo di raccolta, selezione, estrazione ed organizzazione non solo di ciò che ho letto o fatto, ma anche di ciò che mi colpisce e mi incuriosisce. Le tecniche per ritrovare facilmente le informazioni sono molteplici: architettura informativa, indici tematici, ordine temporale di inserimento dell'informazione ... ma anche l'uso di motori di ricerca locali (l'evoluzione dello storico "Find"). Questi strumenti – uniti a un modo meditato di organizzare la conoscenza – mi permettono di navigare con efficacia nel "gurgite vasto" del mio archivio digitale (come direbbe Virgilio) senza perdermi né affondare.

E poi l'uso sistematico di immagini e schemi che vanno oltre la codifica testuale fornendo altre modalità di catalogazione e reperimento. In questo ambito la storia della cultura ha molto da insegnarci: le rappresentazioni medioevali – gli alberi (della vita, della virtù, della scienza...) o le torri (ad es. la *Turris Sapientiae*) – o gli emblemi e insegne barocche (testo integrato da immagini) usate dagli educatori e dai predicatori per facilitare l'apprendimento e il reperimento rapido – sono efficacissime ancora oggi; anzi possono vivere una seconda stagione nell'era digitale.

Siamo tutti bambini per le sirene dei social



di Andrea Granelli

La Commissione UE ha recentemente avviato un procedimento formale per valutare se la società Meta, (che gestisce sia Facebook che Instagram), possa aver violato la legge sui servizi digitali in settori connessi alla protezione dei minori. In una nota si legge che la Commissione è preoccupata che le piattaforme gestite da Meta – grazie agli algoritmi utilizzati – possano attivare dipendenze comportamentali nei bambini e creare molti comportamenti indesiderabili come, ad esempio il cosiddetto effetto “tana del coniglio”, cioè l’imprigionamento dell’utente in un loop di contenuti da cui è sempre più difficile uscire.

Il tema però è ancora più complesso e intricato di quanto sembri. Le scoperte recenti della neuroscienza e dell’economia comportamentale, infatti, hanno svelato i meccanismi con i quali la mente viene ingannata. Un aspetto da tenere presente che emerge da questi studi è che spesso questi meccanismi di inganno e di costrizione agiscono a livello inconscio, in modo quasi automatico.

Il motivo è che la nostra mente ha un funzionamento imperfetto ed è facilmente ingannabile. Questa caratteristica – come sanno bene non solo gli studiosi di queste materie ma anche i pubblicitari e i comunicatori politici – non dipende necessariamente dall’età.

Pertanto legare questo rischio esclusivamente al tema della protezione dei minori è insufficiente per contenerne gli aspetti problematici ed è addirittura rischioso, in quanto nei fatti sdogana queste tecniche manipolative che creano una dipendenza dal contenuto (che la cultura anglosassone ha simpaticamente ribattezzato *stickiness*, in quanto rendono i contenuti appiccicosi e quindi più facilmente attaccabili alla memoria), rendendole de facto ammissibili per i maggiorenni, che invece sono a loro volta senza difese.

È interessante anche la risposta che Meta ha fatto pervenire alla Commissione EU tramite un suo portavoce: «Vogliamo che gli adolescenti abbiano esperienze online sicure e adatte alla loro età». Chissà cosa

vorrà dire “sicure”? Spesso la dipendenza non nasce da materiale violento o pornografico, quanto piuttosto da immagini avvolgenti che si insinuano nelle nostre fragilità. Lo dice chiaramente Sherry Turkle – psicanalista e docente al Mit di Boston – nel suo *Alone together*: «La tecnologia è seducente quando i suoi richiami incontrano la nostra umana vulnerabilità».

La recente ondata di manipolazioni – che hanno determinato le più varie forme di distorsione della realtà – dal no-Vax/no-Covid al terrapiattismo, i rettiliani e i rapimenti alieni, fino al movimento QAnon – vedono nelle tecnologie per generare fake content & news e nel social media lo strumento ideale per questo tipo di propagazione informativa. La potenza di queste manipolazioni si vede chiaramente nel grado di accettazione – negli Stati Uniti – delle tesi di QAnon, secondo le quali (fonte Treccani) esisterebbe un deep state globalizzato, organizzato in una rete mondiale composta da celebrità di Hollywood, miliardari e politici democratici dediti alla pedofilia e al satanismo, contro cui il presidente Donald Trump condurrebbe una strenua lotta per smascherarne le trame occulte e stabilire un Nuovo Ordine Mondiale.

Questi meccanismi non solo diffondono credenze inattuabili da evidenze e buon senso, ma creano anche una sorta di dipendenza dall’informazione stessa, che viene compulsivamente ricercata per rinnovare la certezza della credenza. Inoltre, come

nota Dan Ariely nel suo *False Credenze*, «alimentano la ‘bolla’ dell’informazione, e la valutazione sociale associata ai ‘mi piace’ e ai commenti offre la percezione di contribuire in quanto membro della comunità».

Oltretutto, questa compulsività nella ricerca di informazioni dipende dal fatto che la credenza è una sorta di mascheramento di un disagio che crea un sollievo temporaneo... ma richiede poi un irrobustimento della credenza stessa.

Non si può dare la colpa solo alle tecnologie e ai contenuti e bloccare l’innovazione, ma se questi strumenti sono resi disponibili a un mondo sempre più impreparato, indifeso e fragile, gli effetti devastanti sono quasi certi.



Per comprendere l'IA ci vorrebbe McLuhan



di **Andrea Granelli**

McLuhan ha battezzato le tre rivoluzioni legate alla diffusione della conoscenza – la tradizione orale, la stampa e il digitale (che ha vissuto solo nella fase iniziale) – legandole a tre parole specifiche: orecchio, occhio, elettrico. Nella tradizione orale viene coinvolto l'orecchio che deve captare e plasmare e con la lettura assume un ruolo centrale l'occhio.

Durante la prima rivoluzione digitale, ci siamo tutti concentrati sull'automazione e sulle interfacce digitali, per cui l'espressione elettrico ci sembrava antiquata per descrivere questa rivoluzione, da chi non aveva veramente vissuto e interagito con lo tsunami digitale.

Poi, con i progressi dell'intelligenza artificiale ...e anche con i primi test di Neuralink – che hanno consentito a un paraplegico di giocare a scacchi muovendo la tastiera solo con il pensiero – abbiamo capito meglio l'espressione "elettrico" usata da McLuhan. Indica i neuroni, le sinapsi. L'IA farà progressivamente sparire le interfacce tradizionali (tastiere, mouse, bottoni) e consentirà un dialogo diretto cervello-algoritmo.

In questo senso possiamo dire che le piattaforme generative sono la vera incarnazione di quella che McLuhan ha chiamato l'era elettrica.

E probabilmente questa nuova tipologia di comunicazione – elettrica e alimentata da un algoritmo – prelude a un vero e proprio salto di paradigma.

Per tornare a McLuhan, ritengo interessante richiamare una riflessione fatta da uno dei massimi studiosi del pensatore canadese – Derrick de Kerckhove – fatta a margine del convegno Megatrends del marketing e della comunicazione digitale - La rivoluzione dell'intelligenza artificiale, organizzato presso la Facoltà di Economia dell'Università di Tor Vergata.

Egli sostiene che «la trasformazione digitale, di per sé, non è retorica, perché la retorica si basa sul linguaggio, una scienza della persuasione attraverso il significato, mentre tutte le operazioni digitali si basano su algoritmi; quindi, la loro moda-

**TASTIERE, MOUSE E BOTTONI
SPARIRANNO PER LASCIARE
SPAZIO AL DIALOGO DIRETTO
TRA CERVELLO E ALGORITMO**

lità di persuasione non è linguistica, ma performativa».

Mi viene da integrare questa riflessione dell'amico Derrick richiamando il fatto che, nell'ambito della retorica, Aristotele aveva identificato tre leve per la persuasione – logos, pathos ed ethos – e considerava l'ethos (la credibilità dell'interlocutore, il suo carisma personale e la coerenza tra il suo discorso e il suo agire e in particolare la sua esperienza riconosciuta) la leva più efficace.

Pertanto i responsi oracolari delle nuove piattaforme generative dell'IA fanno leva su una nuova forma di ethos – l'ethos digitale – che, come nel caso retorico, persuadono (anzi spingono ad agire) non richiedendo la verifica della correttezza logica degli argomenti enunciati, ma chiedendo la fiducia in quanto ipse dixit. Questo è noto da molto tempo ed è, ad esempio, il meccanismo persuasivo dei testimonial pubblicitari (e talvolta anche degli imbonitori politici).

La differenza sta nelle opportunità di verifica. Nel caso pubblicitario, ad esempio, se un potenziale acquirente decide di neutralizzare l'incantamento pubblicitario e analizzare in modo obiettivo il prodotto raccomandato, magari confrontando prestazioni e prezzo con prodotti simili, lo può fare e in questo modo "riattiva" il logos e può scegliere in modo razionale.

Nel caso delle piattaforme generative, invece, il detto oracolare non è ricostruibile, non possiamo sapere in base a quali informazioni e inferenze il programma ha detto quello che ha detto.

Questo ovviamente alza il livello di rischio e di possibile manipolazione e quindi ci richiede un maggiore tasso di attenzione e pensiero critico.

