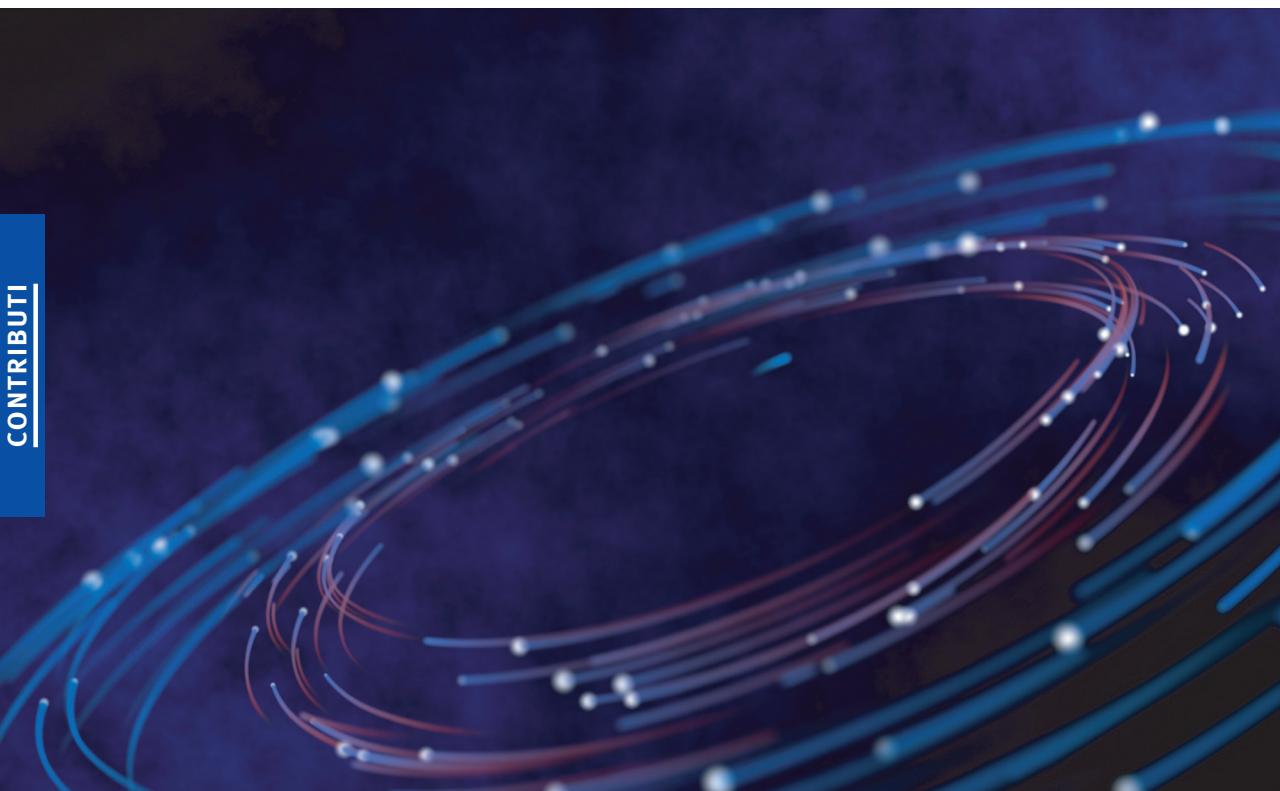


Il Metaverso tra utopie e distopie

Orizzonti e sfide della protezione dei dati

CONTRIBUTI



Atti del Convegno - 30 gennaio 2023



GPDp

GARANTE
PER LA PROTEZIONE
DEI DATI PERSONALI

Il Metaverso tra utopie e distopie

Orizzonti e sfide della protezione dei dati

Atti del Convegno

30 gennaio 2023

In questo volume sono raccolti i contributi di studiosi ed esperti intervenuti al Convegno «*Il Metaverso tra utopie e distopie. Orizzonti e sfide della protezione dei dati*», organizzato dal Garante per la protezione dei dati personali in occasione della «Giornata europea della protezione dei dati personali 2023»

Indice

Relazione introduttiva	7
Il Metaverso tra utopie e distopie	
Pasquale Stanzone	
Presidente del Garante per la protezione dei dati personali	
Interventi	19
Tecnica, potere e diritti nel Metaverso	
Luciano Violante	
Presidente della Fondazione Leonardo - Civiltà delle Macchine	
La vita online	29
Guido Scorzà	
Componente del Garante per la protezione dei dati personali	
Come abitare i mondi digitali?	35
Maura Gancitano	
Filosofa e scrittrice	
Antropologia del Metaverso	47
Agostino Ghiglia	
Componente del Garante per la protezione dei dati personali	
Neuroscienze del Metaverso	55
Giuseppe Riva	
Direttore dello Humane Technology Lab.	
Meta-etica o del vivere sintetico	69
Paolo Benanti	
Professore straordinario della Facoltà di Teologia, Pontificia Università Gregoriana	
Conclusioni	
Filosofie del Metaverso tra problemi metafisici, epistemologici ed etici	87
Ginevra Cerrina Feroni	
Vice Presidente del Garante per la protezione dei dati personali	

Il Metaverso tra utopie e distopie

Orizzonti e sfide della protezione dei dati

RELAZIONE INTRODUTTIVA

Pasquale Stanzione
Presidente del Garante
per la protezione dei dati personali

come si è detto, un vero e proprio mutamento d'epoca, in cui il digitale ha svolto un ruolo demiurgico, non solo sotto il profilo economico, sociale e politico ma, persino, antropologico. Al punto da risultare ormai riduttivo parlare del digitale in termini di tecnica, quando esso rappresenta ormai lo sfondo delle nostre esistenze, una dimensione pubblica e privata ad un tempo, spazio di vita, bene comune.

Le nuove tecnologie hanno mutato in maniera incisiva le coordinate fondamentali su cui si articola il rapporto tra l'uomo e il mondo, innovando gli stessi concetti di spazio e tempo, forme e contenuti delle relazioni sociali e, con esse, delle categorie giuridiche come del rapporto tra poteri. E' mutata profondamente la stessa antropologia, con implicazioni ancora da sviluppare e comprendere fino in fondo.

Una delle più rilevanti di esse è, verosimilmente, destinata ad essere il metaverso: l'evoluzione di internet più prossima (presentata da ultimo a Davos) e, verosimilmente, più dirimente negli effetti sulla persona e sulla società.

Il termine è ripreso dal romanzo cyberpunk *Snow Crash* con cui Neal Stephenson, nel 1992, raccontava di una realtà distopica dominata da un meta-capitalismo con esiti anarchici, in cui l'esercizio del potere fosse delegato alle multinazionali, giunte quasi a soverchiare la funzione sociale e pubblica degli ordinamenti statuali. Il ruolo sociale di ciascuno è, nel romanzo, definito dal proprio avatar, cui affidare il privilegio del riscatto da una vita stretta tra difficoltà e insoddisfazioni (il protagonista è un fattorino di CosaNostraPizza), con un'esistenza immaginifica proiettata nel virtuale. La dimensione in cui si muove il "gemello digitale" di ciascuno è dunque, in *Snow Crash*, tanto più utopica quanto più è distopica la realtà che lo circonda, con un tessuto sociale lacerato, uno Stato latitante e poteri privati selvaggi.

Come anche nel film *Ready player one*, emerge la suggestione dell'altrove virtuale concepito come dai contorni utopici, in cui proiettare, sublimandola, l'esigenza di riscatto da un quotidiano

quasi distopico. Come ne La vita è altrove di Milan Kundera, il mondo sostitutivo - lì fatto di versi - offre la possibilità di una seconda vita che sublimi le miserie di quella reale, tra le quali il fatto *“che la gente abbia disimparato la libertà”*.

E pur nella sua iperbolicità, la narrazione visionaria di Stephenson anticipava molti degli aspetti (e dei rischi) del capitalismo delle piattaforme che si sarebbero delineati negli anni a venire: la gig economy con il pericolo di un caporalato dell'algoritmo, la progressiva affermazione dei poteri privati, la traslazione della vita nella dimensione digitale.

E' significativo che il neologismo con cui Stephenson indica la realtà virtuale in cui, tra le Second Life degli avatar, dilaga un virus informatico capace di penetrare anche il cervello degli hacker, sia stato ripreso da Mark Zuckerberg per individuare, già nel 2021, la *“prossima frontiera nel connettere le persone”*. Il metaverso è da lui definito una *“piattaforma immersiva, un Internet incarnato che consente di stare dentro l'esperienza invece di guardarla dall'esterno”*, in cui l'utente non si limita a *“vedere”* ma finisce con l'essere il contenuto e non soltanto un cursore sullo schermo. Anche al di là di ogni soluzionismo tecnologico, si ipotizza il ricorso al metaverso in funzione ausiliaria della didattica con l'apprendimento online interattivo o della ricerca, con simulazioni degli effetti dei prodotti progettati.

Per quanto futuribile, quasi asimoviano possa apparire, Mckinsey stima in 5.000 miliardi di dollari il valore del business che, entro il 2030, sarà indotto dal metaverso, che nelle stime di Meta dovrebbe ospitare un miliardo di persone nel prossimo decennio.

Se oggi nel mondo si calcola vi siano circa 11 milioni di visori, nel 2026 essi potrebbero giungere a 50 milioni di unità. Secondo Gartner, entro il 2026 una persona su quattro trascorrerà almeno un'ora al giorno in questo spazio virtuale (anche collettivo), in cui realtà fisica e digitale convergono in un'esperienza immersiva, capace di restituire

persino percezioni sensoriali. Si tratterà di una dimensione (articolata anche su plurime piattaforme) caratterizzata da un'interattività persistente, tridimensionale e dunque ancor più credibile, ubiqua e trasversale, in cui è possibile agire e interagire mediante ologrammi che costituiscono veri e propri tratti digitali del sé.

La definizione di virtuale, per questo nuovo spazio, accentuerà ancor più il suo significato etimologico di potenziale, di possibilità suscettibile di realizzazione. Così come il prefisso Meta, non a caso ripreso da Menlo Park nel suo rebranding (simboleggiato dall'emblema dell'infinito), indica l'oltre, la dimensione cui tendere nel superamento di un limite, identificabile e spesso identificato nella fisicità del reale.

Nella misura in cui apparirà come sempre più verosimile, capace di simulare la realtà fin quasi a sostituirla, questa nuova dimensione (non solo spazio-temporale, ma addirittura esperienziale e, quindi, esistenziale) potrà finire per rappresentare, almeno per molti, il luogo delle infinite possibilità, in cui affrancarsi anche, forse, dall'immane concretezza del reale. E forse non se ne percepirà fino in fondo la natura atopica, di vero e proprio non luogo, nell'accezione di Marc Augè: spazio destinato al transito effimero e non all'appartenenza, avulso da strutture sociali e quindi da relazioni intorno a cui costruire un radicamento.

Certamente, quest'universo multisensoriale a confini mobili, con ambiti suscettibili di coprire ogni settore della vita, spaziando dal lavoro al commercio all'intrattenimento, riproporrà, ma con valenza esponenziale, opportunità ma anche rischi e problematiche emersi con l'internet "tradizionale". Quest'esperienza immersiva e potenzialmente totalizzante, iperreale nell'accezione di Baudrillard, rappresenterà il crocevia tra alcune delle neotecnologie più rilevanti del contesto in cui viviamo: a.i., dispositivi indossabili, realtà aumentata, big data, robotica avanzata, *cloud computing*. E se l'esito sarà un netto cambio di prospettiva non è soltanto per il principio hegeliano secondo cui

mutamenti anche solo quantitativi possano risolversi persino, se particolarmente rilevanti, in distinzioni qualitative.

Secondo Matthew Ball, le caratteristiche del metaverso sono, in particolare, scalabilità, persistenza, interoperabilità, capacità di rendere possibili transazioni commerciali e di garantire l'identità dell'utente anche attraverso *avatar*, partecipazione multipla e da parte di soggetti di diversa natura, transitività e convergenza tra esperienza virtuale e percettiva.

Non sono chiari i contorni che assumerà il metaverso né quali di queste caratteristiche possiederà. Non sappiamo se la sua struttura sarà centralizzata o policentrica, unitaria o multipolare (un pluriverso?), né quale modello di *governance* la ispirerà. Il futuro è ancora tutto da scrivere. Ma sappiamo che, pur nella varietà delle forme che dovesse assumere, il metaverso avrà alcune implicazioni importanti su almeno tre aspetti, che ci illustreranno anche i proff. Floridi e Gancitano.

Anzitutto, la trasversalità e molteplicità delle esperienze suscettibili di realizzazione e il volume delle informazioni che potranno generarsi nel metaverso determineranno una raccolta di dati personali non comparabile con quella del web, per quantità ma anche per qualità. Vi saranno, infatti, compresi anche dati biometrici veicolati, tra gli altri, da dispositivi indossabili, di cui va impedito ogni utilizzo abusivo.

La rilevanza qualitativa e quantitativa dei flussi di dati indurrà a ripensare *by design* il sistema di raccolta del consenso e le garanzie di trasparenza negli obblighi informativi. Anche in ragione del notevole tasso d'interazione tra gli utenti e della conseguente esigenza di proteggere i minori da esperienze pregiudizievoli, sarà determinante la garanzia dell'*age verification*, naturalmente con sistemi che non comportino un monitoraggio eccessivamente invasivo dell'attività dell'utente.

Dirimente sarà anche la tenuta delle garanzie (previste ora dal

Gdpr, a breve dall'Artificial Intelligence Act) rispetto alle decisioni algoritmiche e alle interazioni tra uomo e macchine che simulino il comportamento umano (si pensi agli assistenti virtuali), di cui si dovrà assicurare la trasparenza e la consapevole gestione.

L'impostazione tecnologicamente neutra (e per ciò *future-proof*) del Gdpr potrà fornire una regolazione tendenzialmente completa sui principali aspetti di questo mondo nuovo, soprattutto grazie all'approccio basato sul rischio, determinante per modulare le tutele sulle caratteristiche di una realtà in continua evoluzione. Ma la personalizzazione dei contenuti propria del metaverso lascerà emergere, verosimilmente, nuove istanze di tutela, a fronte di nuove vulnerabilità e persino nuove soggettività, come quella del gemello digitale in cui si proietterà il nostro io.

E si pensi a categorie di dati del tutto peculiari, come quelli inferiti dalle interazioni on-line, suscettibili di esprimere stati emotivi, cui dovrà accordarsi una tutela proporzionata al grado di intimità rivelabile. La creatività digitale mostrerà l'urgenza di delineare un confine tra *data-economy* (fondato sempre più sulla deduzione dei dati nel sinallagma negoziale) e monetizzazione della privacy, con tutti i rischi, in termini di libertà ed egualanza, suscettibili di derivarne.

Quanto più l'esperienza, immersiva e totalizzante, di questa vita "altra" sia mediata dai contenuti proposti dagli algoritmi, tanto più si dovrà garantire la libertà del singolo dal condizionamento esercitato dal pedinamento digitale. Il metaverso potrebbe amplificare esponenzialmente il *nudging* su cui si fonda il sistema delle bolle di filtri, che induce omologazione e intolleranza verso le minoranze ed ogni soggettività espressiva di differenza, con conseguente polarizzazione sociale.

Il rischio è che la libertà di dare forma al proprio mondo, promessa dal metaverso, sia solo apparente e nasconde, invece,

un'eterodirezione delle scelte indotta dal microtargeting, i cui effetti distorsivi sulla formazione dell'opinione individuale e pubblica sono ben espressi dal caso CA. In assenza di correttivi adeguati, la capacità di orientamento propria della selezione dei contenuti proposta dagli algoritmi rischia infatti di divenire, in un'esperienza virtuale così pervasiva, una vera e propria egemonia culturale.

Alcune significative garanzie deriveranno dagli obblighi di trasparenza e, in senso lato, responsabilizzazione introdotti dal DSA (in particolare per la moderazione dei contenuti) e (soprattutto sotto il profilo commerciale, dal DMA), come pure dalla valorizzazione delle garanzie sottesa ad alcuni recenti orientamenti delle Autorità di protezione dati sul terreno della pubblicità mirata.

Ma l'accrescimento del potere - informativo e persino performativo - delle piattaforme, che accompagnerà lo sviluppo del metaverso imporrà scelte lungimiranti sotto il profilo della *governance*.

I modelli in astratto possibili sono quello neoliberista (destinato fatalmente a riprodurre, per eterogenesi dei fini, il cartello oligopolistico ove ciascun *big tech* occupi un settore specifico); quello aperto, di un metaverso *open source* accessibile e modificabile da ciascun utente, volto a favorire la partecipazione diretta più ampia ma di non agevole realizzazione; quello a gestione pubblica, potenzialmente oscillante tra il dirigismo statalista cinese, l'autonomismo tecnologico sudcoreano (di cui è espressione la strategia per un metaverso nazionale) e un più moderato approccio regolatorio essenziale.

Ciascuno di questi modelli presenta rischi non irrilevanti: quello di un capitalismo estrattivo ancor più iniquo, che finisce con il rimettere alle condizioni generali di contratto la definizione del perimetro delle libertà; quello di una gestione anomica di questo spazio e, rispettivamente, di una sorveglianza panottica. Al contrario,

per uno sviluppo sostenibile del metaverso vanno valorizzati la tutela della libertà d'iniziativa economica, con i limiti funzionali alla dignità umana e della libertà, l'istanza partecipativa e un adeguato sistema di garanzie e responsabilità, su cui ascolteremo volentieri le considerazioni del pres. Violante.

Quale che sia il modello cui si orienterà lo sviluppo del metaverso, è indispensabile l'adozione di alcune garanzie essenziali, volte a impedire che questa dimensione altra, da spazio utopico del possibile, degeneri in un luogo anomico dove impunemente violare diritti. Lo suggerisce lo stesso esordio di Horizon World, caratterizzato per una vera e propria violenza sessuale di gruppo in danno di una ricercatrice, tramite il suo avatar. La smaterializzazione dello spazio e delle relazioni, la trasfigurazione della persona in un ologramma, la verosimile diffusione dei *deep fake* possono, infatti, ridurre la percezione del disvalore (reale!) degli illeciti commessi nella dimensione virtuale.

Ma le garanzie da accordare nel metaverso dovranno estendersi anche agli effetti più profondi e a lungo termine suscettibili di derivare da quella che può divenire una vera e propria società della simulazione, fondata su interazioni senza contatto, con una sua specifica antropologia, di cui ci parleranno i proff. Riva e Benanti.

Significativo, in questo senso, l'impatto psicologico, anche in termini di akrasia e alienazione sociale che può avere, soprattutto sui giovani, l'esperienza immersiva della vita in una dimensione altra, costruita, con una sorta di autoinganno, secondo i nostri desideri e modulata sulle nostre percezioni.

Non è azzardato ipotizzare una tendenza al disimpegno dal reale in favore di questo altrove dai contorni onirici. Rilevanti sono inoltre le implicazioni, in termini identitari, della relazione quasi osmotica con il gemello digitale di sé, con un rischio di dipendenza certamente maggiore di quello proprio dei social tradizionali.

Va inoltre considerato l'impatto che potrà avere la (già

progettata) sostituzione dei visori con un’interfaccia neurale, capace di proiettare questo mondo virtuale direttamente nel cervello, ovvero nella regione del corpo più delicata perché irriducibile a mera biologia, quale correlato neurale della coscienza.

E’ questo, un contesto in cui le neurotecnicologie potrebbero, in un futuro non lontano, leggere i pensieri, decodificando i dati neurali con sistemi di *brain reading*. L’ingresso della tecnica in quell’*inner world* in cui neppure il più coercitivo dei poteri si era spinto, non può che suscitare, dunque, nuove istanze di tutela. Anzitutto di quel foro interno (l’Io sovrano, per dirla con Musil) dalla cui libera formazione dipende ogni altra libertà, se non si vuole che innovazioni potenzialmente utili divengano lo strumento per fare dell’uomo una non-persona, l’individuo da addestrare o classificare, normalizzare o escludere.

La protezione dei dati ha oggi anche il compito di impedire questa deriva riduzionista, per promuovere un’innovazione sostenibile e non democraticamente regressiva, tanto più a fronte di uno scenario così inesplorato come quello dischiuso dal metaverso. Che, se guidato in direzione antropocentrica, con lo sguardo presbite che ha avuto sinora l’Europa sull’innovazione, può rappresentare quell’eterotopia capace, come la nave in Foucault, di dischiudere orizzonti di senso.

Ed è per cercare questa direzione, con quel coraggio della responsabilità richiamato da Hans Jonas a regola del progresso che siamo oggi qui: consapevoli che innovazioni così profonde come quelle rese possibili dal metaverso necessitino della visione e della sensibilità le più diverse.

Perché dobbiamo coniugare appunto, come ci suggeriva David Sassoli, tanto l’audacia quanto la saggezza, per non correre il rischio di disimparare, anche noi, la libertà.

Vi ringrazio.

Il Metaverso tra utopie e distopie

Orizzonti e sfide della protezione dei dati

INTERVENTI



Luciano Violante
Guido Scorzà
Maura Gancitano
Agostino Ghiglia
Giuseppe Riva
Paolo Benanti

Tecnica, potere e diritti nel Metaverso

Luciano Violante

Il Metaverso è il traguardo più recente della trasformazione digitale e va interpretato alla luce di questo processo.

La trasformazione digitale agisce in due direzioni. La prima tende a sostituire le professioni intellettuali.

A febbraio si terrà negli Stati Uniti il primo test del robot avvocato in una località di cui non è stato rivelato il nome, per un imputato restato anonimo. Si sa solo che è accusato di eccesso di velocità, una violazione che negli Stati Uniti è spesso punita con sanzioni abbastanza gravi. Il software ascolterà dallo smartphone dell'imputato la formulazione dell'accusa, la valuterà sulla base delle leggi dello Stato, dei precedenti e delle sentenze emesse in passato per casi simili, e consiglierà al suo cliente la migliore difesa per mezzo di un auricolare. Il software ha sinora memorizzato leggi e sentenze di 50 Stati. Il robot si chiama *"DoNotPay"*, cioè non pagare, con riferimento alle alte tariffe degli avvocati americani. Gli avvocati sono avvertiti, naturalmente.

La ChatGPT - *Generative pretrained transformer* - è uno strumento di elaborazione del linguaggio naturale, che utilizza algoritmi avanzati di apprendimento automatico per generare risposte e conversare in modo simile alla interazione umana.

È in grado di sostenere conversazioni con gli umani e scrivere testi su qualsiasi argomento. Grazie agli algoritmi, il sistema è in grado di rispondere in breve tempo e costruire risultati originali. In questo caso il digitale sostituisce l'attività di ricerca.

Repubblica di ieri, 29 gennaio, ha spiegato come la giovane redazione del master di giornalismo e comunicazione multimediale

della Luiss è riuscita a realizzare un numero del suo periodico “Zeta” attraverso l'uso esclusivo dell'intelligenza artificiale, sia per i testi che per le immagini. La lettura dell'intero articolo è molto interessante anche per capire come può essere utilizzata la chat e quali sono oggi i suoi limiti. Sui rischi di questa applicazione un interessante articolo è pubblicato da “La Stampa” di oggi, a pagina 25.

Nella sostituzione di una attività umana con una funzione tecnologica non c'è nessuna novità. La gru, l'ascensore, l'aspirapolvere fanno la stessa cosa. La differenza è nel tipo di attività sostituita.

Gli strumenti tradizionali sostituiscono l'attività fisica, e quindi interessano prevalentemente il corpo. Le piattaforme digitali, invece, sostituiscono l'attività intellettuale e quindi interessano prevalentemente il cervello.

La seconda direzione verso la quale si muove la tecnologia digitale è costituita dallo spostamento delle relazioni e delle attività umane in un ambiente immateriale tridimensionale ed è il Metaverso.

Il Metaverso crea un ambiente tridimensionale nel quale l'utente può rapportarsi ad altri, comprare beni immateriali, lotti di terreno, arredare un'abitazione o vestire in modo adeguato il suo avatar, tenere una conferenza o una lezione, dialogando con chi è entrato nello stesso spazio attraverso la stessa piattaforma. Si può accedere attraverso appositi device, visori e guanti soprattutto, anche se in alcune recentissime applicazioni sembra che i guanti non siano più necessari perché gli occhiali sono sufficienti a monitorare la mano e quindi a trasmettere il messaggio. I visori costano circa 1.500 euro.

Alcune piattaforme hanno una propria criptovaluta altre, invece, chiedono di essere collegate alla piattaforma digitale dell'utente, chiederei prudenza su questo punto, perché poi che succede?

Oggi l'uso assolutamente più frequente del Metaverso, circa l'80% riguarda il gaming, e se il giocatore vuole provare un brivido in più, può comprare la maglietta Owo, costo 25 dollari. Chi la indossa

prova una scarica elettrica spesso leggera, spero leggera, quando il suo avatar viene colpito nella guerra virtuale sul gaming.

Ecco un esempio semplice che può chiarire le caratteristiche del Metaverso: se nel Metaverso faccio rotolare una palla sul tavolo, la palla cade per terra dopo aver superato il margine. Nelle altre applicazioni digitali invece la palla continua ad andare dritta. Nel Metaverso quindi gli oggetti sanno muoversi nello spazio materiale e quindi avvertono la presenza e la forma di altri oggetti.

Il Metaverso è raccontato in un romanzo cyberpunk del 1992 di Neal Stephenson, *Snow Crash*, dove in una società inquinata e violenta l'unica vita libera diventa quella che si può svolgere nel Metaverso. L'eroe che realizza il lieto fine fa il fattorino per una pizzeria che si chiama “CosaNostraPizza”, ma nel Metaverso è maestro di katana.

Per cogliere i precedenti letterari del metaverso non è necessario ricorrere al cyberpunk. Don Chisciotte, ad esempio, vive in una meta-realtà che lui stesso ha inventato, senza piattaforme, attraverso la propria immaginazione. Aldonza Lorenzo, contadina di piccole virtù, diventa nel romanzo *Dulcinea del Toboso*, bellissima principessa cui Don Chisciotte promette fedeltà, all'insaputa della stessa.

Un gregge di pecore diventa l'esercito musulmano, i mulini a vento gli appaiono giganti nemici. Il suo scudiero, Sancho Panza, tenta di ricondurlo alla realtà, ma Don Chisciotte resta nel suo mondo. Egli si sposta dalla realtà nel mondo immaginario.

Un passaggio inverso dall'immaginazione alla realtà è invece un altro classico della letteratura: i “Sei personaggi in cerca d'autore” di Pirandello, dove dall'immaginazione i personaggi si trasferiscono sul palcoscenico per chiedere a qualcuno che li faccia vivere.

Gli esperti, pur prevedendo grandi sviluppi di questa tecnologia, la ritengono non ancora matura e sono prudenti perché ricordano, l'insuccesso di Second Life, che esplose tra il 2002/2003, per poi esaurirsi.

Mckinsey ha pubblicato nel giugno scorso un rapporto sul Metaverso intitolato “*Value Creation in the Metaverse*”, sottotitolo “*The Real Business of the Virtual World*”, a pagina 10 leggiamo “anche se il concetto è in circolazione da decadi, oggi il Metaverso resta difficile da definire”. Sembrerebbe un suggerimento di cautela, ma a pagina 37 il rapporto informa che “gli investimenti nel 2022 si sono aggirati tra i due e i tre milioni di dollari. Mentre si prevede che nel 2030 si aggireranno tra i 4 e i 5 trilioni di dollari”.

D'altra parte, il CEO di Square Enix una piattaforma per giochi in Metaverso con milioni di accessi, sostiene che meglio non darne definizioni stringenti per non penalizzare i creatori.

Il Metaverso come tutte le altre applicazioni digitali, è presentato come virtuale, termine che nell'accezione comune, spiega la Treccani, indica qualcosa che esiste solo come possibilità, contrapposto alla realtà. In realtà, a mio avviso, digitale è un reale immateriale, perché esiste e produce effetti. La realtà può essere materiale o immateriale, il digitale è realtà immateriale.

Mi permetto una digressione. Fino a ieri il reale immateriale era il sacro. Oggi il reale immateriale è anche il digitale. Da tempo ricorre un termine nuovo “*phygitale*” che si riferisce all'intreccio tra ciò che è fisico, cioè materiale, e ciò che è digitale, cioè immateriale. Questo intreccio è ormai permanente.

Fatta questa premessa, passo ora ad esporre cinque brevi tesi su digitale e Metaverso.

Tesi 1. Le applicazioni digitali creano un ambiente nel quale passiamo porzioni sempre più grandi delle nostre vite

La nostra vita si svolge oggi all'interno della permanente interazione con vari sistemi di comunicazione, raccolta, classificazione e autorizzazione dati fondati sulla intelligenza artificiale.

Tramite il digitale ci informiamo, comunichiamo,

apparteniamo a comunità, compriamo libri, facciamo la spesa, costruiamo e manteniamo relazioni, ci orientiamo in una città sconosciuta, vediamo film, leggiamo i giornali, seguiamo la partita di calcio, ascoltiamo musica, riceviamo suggerimenti per la cucina, il tempo libero, il lavoro, teniamo o ascoltiamo lezioni, possiamo scrivere alla band preferita o al personaggio che stimiamo.

Apprezziamo attraverso i like, valutiamo la reputazione di una persona, la condivisione di un'opinione e la qualità di una foto. Questa permanente interazione costituisce un ambiente nel quale passiamo porzioni sempre più grandi della nostra vita. Circa 5 miliardi di persone nel mondo sono oggi connesse a Internet e più di quattro miliardi sono attive sui social. È la più vasta comunità nella storia dell'umanità che vive immersa nello stesso ambiente. L'ambiente digitale, il cyberspace, non è territoriale e meta-territoriale. Non è pubblico né privato, può coprire il territorio di tutti gli Stati del mondo, ma sfugge a ciascuno Stato. Il cyberspace in termini di relazioni sociali, economiche e scientifiche, affettive è il quarto ambiente dell'umanità insieme alla terra, al mare e allo spazio.

Il Metaverso estende il cyberspace, attraverso la creazione di piattaforme tridimensionali simili tra loro, ma ciascuna dotata di proprie specificità.

Tesi 2. Il mutamento antropologico

La produzione, come la creazione non è un processo a somma zero: io produco un oggetto, ma l'oggetto produce l'uomo, condiziona la sua antropologia, il suo modo di stare al mondo, il suo rapporto con gli altri e con il mondo esterno. Così è stato per l'elettricità, ad esempio, per l'automobile.

Gli antichi prodotti incidevano certamente sulla vita delle persone, ma non ne mutavano i caratteri di fondo. L'ambiente digitale, invece, sta trasformando la nostra antropologia.

Dal 1997, data della messa in commercio del primo iPhone le forme della comunicazione e delle informazioni, del gioco e dell'apprendimento sono cambiate. È cambiato il rapporto tra mente, corpo, cultura, natura e società. Sta sorgendo un nuovo modo di essere persona umana, una nuova antropologia.

Alcuni parlano di *Homo sapiens 2.0*: sono i nativi digitali, quelli nati dal 2000 in poi. Alla tipologia però, appartengono anche gli analogici immigrati come me, per esempio, la mia generazione. Nativi analogici che si sono convertiti all'uso digitale, a volte anche per loro parossistico. I nativi digitali e questi analogici immigrati, hanno tempi brevi di attenzione, compulsano freneticamente sull'iPhone, trasmettono messaggi, mettono like, comunicano con le emoticon.

Nella ingenua convinzione di essere più liberi, questo tipo di *sapiens* smaterializza le relazioni sociali. Manda messaggi invece di parlare, manifesta la sua approvazione con un like e la sua disapprovazione con un'emoticon accigliato. Misura la reputazione propria e degli altri, non sulla base di proprie valutazioni, ma in base al numero di follower.

Ogni estensione delle possibilità digitali è presentata dal marketing come estensione della libertà. Conseguo che *Sapiens 2.0* concepisce se stesso, come fascio inesauribile di diritti, senza doveri neanche nei confronti di se stesso.

Il processo di smaterializzazione delle relazioni sociali già da tempo avviato attraverso i social, è incrementato dal Metaverso, con una differenza. Mentre l'utente dei social resta nel mondo fisico materiale, l'utente del Metaverso si sposta nel mondo immateriale creato dalla piattaforma, attraverso l'*avatar*.

Il Metaverso ha un effetto disumanizzante perché prescinde dal tatto che nella nostra civiltà è un componente essenziale delle relazioni con l'altro. Stringere la mano, accarezzare e abbracciare sono gesti attraverso i quali l'umanità esprime da millenni, attraverso il corpo la

reazione con l'altro. La corporeità, che è fondamentale nell'esperienza umana, è sublimata dalle tecnologie del Metaverso.

Scusate se vado un po' oltre. Nella religione cristiana, Dio non è puro spirito, non è solo vista e udito, si fa carne e uomo attraverso il figlio, il cui corpo è ferito e ucciso. La risurrezione successiva alla crocifissione è del corpo. Per verificare che sia proprio lui un discepolo gli tocca il corpo.

La stessa religione assicura la risurrezione dei corpi dopo il giudizio universale, il corpo è essenziale alla civiltà umana.

Oggi non siamo in grado di misurare tutte le conseguenze antropologiche della decorporizzazione dell'esperienza, ma sarà opportuno rifletterci.

Tesi 3. “*Homo filmans*” e “*homo sedens*”

Nel 2000 Giovanni Sartori, pubblicò “*Homo videns*”. Lo ricorderete, a causa della televisione, sosteneva Sartori in questo libro, per la prima volta nella storia, l'immagine prevale sulla parola, mutando tanto la comunicazione quanto i meccanismi di comprensione tra gli esseri umani. Il predominio dell'immagine sulla parola, continuava lo studioso, avrebbe minato il cosiddetto pensiero astratto e l'attività simbolica propria dell'essere umano. Si sarebbe ridotta così la capacità di distinguere l'apparente dal reale e il vero dal falso.

L'*homo videns* diventa sempre più incapace di formarsi una idea propria e riduce la propria libertà, perché assorbe il messaggio che gli viene dalla televisione. Una recente evoluzione dell'*homo videns*, questa è la mia ipotesi, è l'*homo filmans* che attraverso l'iPhone filma tutto: l'abbraccio con una personalità, un monumento, una scena che attira l'attenzione, se stesso in un determinato posto, un panorama, un animale.

L'*homo videns* è fermo, seduto in poltrona davanti a uno schermo che deve condividere con altri. L'*homo filmans* invece è solo, è un effetto della digitalizzazione della solitudine, la moltiplicazione delle solitudini. Non deve condividere con nessuno il proprio schermo

e non può fermarsi. Si muove perché deve documentare la propria mobilità, la propria capacità di osservazione e la varietà, l'interesse dei luoghi nei quali si trova e delle persone che incontra. Nella sua coscienza l'immagine rende eterno l'attimo.

L'*homo filmans* è un narcisista 2.0. Filma per attirare l'attenzione di chi riceverà le immagini ed è perciò costretto a stupire. Il *filmans* se assiste a un incidente, non soccorre il ferito ma lo filma. Perché essere presente è più importante che soccorrere.

Il Metaverso introduce una variante più moderna dell'*homo filmans*: l'*homo distans*. L'*homo distans* ha un rapporto con l'altro attraverso il Metaverso, è distante. Si allontana dal proprio corpo e resta distante dal corpo dell'altro, vive incelofanato. Si allontana dalla vita fondata sul tatto e sull'olfatto, altro importante carattere dell'essere umano. L'esperienza del *distans* è fondata sul *packaging*, sull'impacchettamento.

Tesi 4. L'inganno della disintermediazione

Nella cyber society, l'inganno più pericoloso è la disintermediazione. Non è in corso la cancellazione dei mediatori, è in corso la loro sostituzione.

I vecchi mediatori: partito, associazione, chiesa, famiglia, sindacato si presentavano come tali sulla scena pubblica, erano scalabili, avevano statuti conoscibili. I nuovi mediatori non si presentano come tali, non sono scalabili, non hanno visibili statuti. Microsoft, Amazon, Google ci danno a costi accettabili con efficienza, i servizi che ci sono indispensabili, che ci sono diventati indispensabili. In cambio consegniamo loro gratuitamente e liberamente tutti i nostri dati. Se gli stessi dati ci venissero chiesti dallo Stato, partirebbero cortei e campagne di stampa.

È in corso una reintermediazione. I nuovi mediatori sono le piattaforme che orientano la nostra vita quotidiana, in misura

maggiori rispetto ai mediatori tradizionali. Conoscevo l'indirizzo, il numero di telefono, i dirigenti e gli addetti del mio partito, del mio sindacato, della mia parrocchia. Potevo mettere in discussione la leadership del partito e del sindacato, potevo candidarmi al loro posto, nella parrocchia no. Invece non ho l'indirizzo, il numero di telefono di Amazon né posso scalarlo.

I rischi sono evidenti.

Microsoft, Google, Amazon, per citare le più grandi piattaforme, controllano il 64% del mercato cloud infrastrutturale. Microsoft ha circa il 90% dei sistemi operativi per server e PC e gestisce Office che è il pacchetto software più diffuso al mondo. Il 92% delle caselle di posta elettronica è gestito da Microsoft, Apple e Google.

Sempre per definire il peso delle compagnie del digitale, ricordo che nel 1990 le prime 5 imprese USA, in termini di capitalizzazione, erano IBM, Exxon, General Electric, At&T, Philip Morris, nel 2020 erano Apple, Microsoft, Amazon, Alphabet, Facebook, tutte aziende del digitale.

Nello stesso anno, inoltre, ciascuna delle 5 compagnie tecnologiche valeva più delle 76 maggiori società energetiche messe insieme. Viviamo in un oligopolio. Gli oligopolisti hanno nelle loro mani, persone, imprese, Stati. Se girassero l'interruttore, il mondo si fermerebbe. Questa è la loro forza. Le piattaforme determinano l'opinione pubblica che appunto si costruisce sulle basi di informazioni ed è stata tradizionalmente formata dai corpi intermedi, i partiti, sindacati, scuola, chiesa.

Queste istituzioni oggi sono in difficoltà perché non riescono a reggere le trasformazioni sociali. Si è aperto un vuoto che oggi è colmato, non sempre positivamente, dalle informazioni fornite tramite le piattaforme social. I flussi di pensiero pilotati attraverso i social media contano più delle intelligenze individuali. Chi governa l'ambiente digitale, ha la possibilità di decidere non solo cosa compriamo, ma cosa pensiamo e come ci orientiamo nel mondo.

Tesi 5. Le garanzie nella società digitale

Una società evoluta deve proteggere le persone.

La società digitale, ricorre ad un uso intensivo quasi parossistico della rete per condividere informazioni, dati e contenuti. Sono possibili l'anonimato, l'identità contraffatta, le identità multiple con la possibilità di diffondere i contenuti senza che sia possibile risalire a una fonte che ne assuma la responsabilità o ne possa trarre legittimo giovamento. L'anonimato permette di discriminare attraverso il linguaggio d'odio, spesso con caratteri identitari, sino alla costituzione di comunità odianti, che si caratterizzano per azioni di denigrazione e di aggressione, sino al linciaggio digitale.

Altra faccia della medaglia: l'anonimato permette a persone meno strutturate, con un'identità più fragile, di essere ugualmente presenti sulla scena pubblica, portando il loro contributo positivo al dialogo sociale.

Il sistema deve poter espungere i primi tutelando l'espressività dei secondi, senza scivolare nello stato etico dei robot.

L'obiettivo è la costruzione di una Civiltà digitale, capace di dare a ciascuno la piena consapevolezza delle possibilità, dei limiti e dei rischi per la propria libertà di scelta. Con questa espressione "civiltà digitale" comprendo il complesso degli aspetti culturali e sociali prodotti o condizionati dalla nostra società dall'intelligenza artificiale. Civiltà digitale, accentuo il peso del sostanzioso digitale, vuol dire una condizione umana caratterizzata dall'autonomia dell'individuo nell'ambiente digitale e dal dominio dell'uomo sulla tecnica digitale; la costruzione dell'autonomia e del dominio della persona sull'algoritmo è l'obiettivo da porsi nel presente per poter essere liberi nel futuro.

La vita online

Guido Scorza

Nel 2006, quando il Consiglio d’Europa ha deciso di istituire la giornata internazionale della protezione dei dati personali era inimmaginabile che, un giorno, una di queste giornate sarebbe stata dedicata a riflettere sull’impatto del metaverso sulla protezione dei dati personali.

E questo benché la parola metaverso - che, per inciso, il correttore automatico di Word di Microsoft continua a sottolineare in rosso - già fosse stata coniata da diversi anni dallo scrittore cyberpunk, Neal Stephenson, nel suo *Snow Crash*. Nessuno, però, all’epoca, avrebbe potuto pensare che “metaverso” un giorno sarebbe diventata una delle parole più cercate su Google e un fenomeno studiato nelle università e dalle autorità di tutto il mondo.

Quella che stiamo vivendo, d’altra parte, è una stagione della vita del mondo senza precedenti nella quale, ormai quasi sistematicamente, l’imprevedibile diventa realtà.

Per convincersene basta rileggere poche righe di *Homo deus*, breve storia del futuro, uno degli ultimi libri di Yuval Noah Harari: “Per la prima volta nella storia si muore più per colpa degli eccessi alimentari che per la mancanza di cibo; la morte ci coglie più spesso in tarda età, per vecchiaia, che in gioventù, per malattie infettive; si cessa di vivere più facilmente per mano propria, con il suicidio, che a causa dei rischi connessi alla presenza di soldati, terroristi e criminali messi insieme”.

In una manciata di anni, la previsione di Harari, per quanto attenta, rigorosa, e basata sui dati è stata letteralmente smentita dalla storia. Il mondo si è ritrovato prima a combattere contro una pandemia e, quindi, a vivere una guerra maledettamente simili a quelle del passato.

Niente di cui stupirsi, quindi, a dispetto della sua imprevedibilità nel 2006, se oggi, in Italia, si è deciso di dedicare la

giornata internazionale della protezione dei dati personali proprio al metaverso sebbene consapevoli della circostanza che oggi in relazione al fenomeno manchi una definizione comune e non vi sia neppure certezza del fatto che il metaverso sia nato per restare con noi a lungo.

L'attuale condizione di incertezza è descritta bene da una recente ricerca che racconta come quelli che pensano che il metaverso sia solo una moda passeggera siano esattamente la stessa percentuale di persone che ritiene che il metaverso sia un fenomeno destinato a modificare radicalmente quello che attualmente chiamiamo mondo reale. Guai, tuttavia, a non ricordare che - che si tratti di una moda o di una cosa seria nata per restare - già oggi il metaverso è un fenomeno finanziariamente rilevante che muove miliardi di dollari in tutto il mondo.

Ma lasciatemi provare a introdurre questa sessione dei nostri lavori con due provocazioni che ruotano attorno alle poche certezze che mi pare di scorgere attorno a un fenomeno che a me pare ancora avvolto da una fitta coltre di nebbia e incertezze.

Cominciamo dalle origini

Il mondo intero ha scoperto l'espressione metaverso e ha, di conseguenza, cominciato a parlarne solo il 28 ottobre 2021 quando Mark Zuckerberg, fondatore e CEO di Facebook, in una lettera aperta, ha scritto: "Siamo all'inizio di un nuovo capitolo per Internet, ed è anche un nuovo capitolo per la nostra azienda...il metaverso sarà una piattaforma immersiva, un Internet incarnato che consente di stare dentro l'esperienza invece di guardarla dall'esterno". E, contemporaneamente, Zuckerberg ha annunciato l'intenzione di ribattezzare Facebook, la sua creatura, proprio Meta.

Il metaverso, dunque, è nato nel privato per il privato. Questo, almeno, a non ipotizzare che il CEO di una delle corporation che ha contribuito di più a cambiare il mondo un bel giorno non decida di cambiare il celeberrimo nome della sua azienda e di annunciare al

mondo una rivoluzione per pura filantropia. Che vinca o che perda - come suggerisce qualcuno - la sua scommessa Zuckerberg vedeva e, verosimilmente vede - a dispetto delle centinaia di milioni di dollari sin qui bruciati inseguendo la sua intuizione - nel metaverso una ghiotta opportunità di business.

Niente di male, naturalmente, in questa circostanza. Tanto più che nei mesi successivi, in tanti, hanno scelto di condividere la scommessa e di investire nella progettazione, nello sviluppo e nella gestione di metaversi o, comunque, realtà tecnologiche immateriali chiamate metaverso. Che il metaverso sia nato nel privato per il privato, a me pare, un dato che deve suggerirci qualche riflessione.

Ed ecco la mia provocazione

Se internet che, si può dire, è nata nel pubblico per il pubblico - prima come progetto militare e poi come rete aperta per la condivisione della ricerca - in una manciata di anni è stata letteralmente privatizzata e completamente piegata alle ragioni del mercato, il metaverso o i metaversi appaiono destinati a nascere o, almeno, a diventare ben presto, enormi mercati digitali di esperienze di vita, le più diverse e eterogenee.

Ma se così è, allora, è verosimile che il metaverso o i metaversi altro non sarà che un enorme giardino privato o, magari, una sequenza di giardini privati i cui gestori detteranno, per contratto, le regole e, per questa via, decideranno cosa miliardi di persone possono fare o non fare, con buona pace delle leggi applicabili nei Paesi nei quali le persone in questione vivono.

Non è, in questa prospettiva, inverosimile, che assisteremo a una sempre più rapida e efficace erosione dei poteri pubblici da parte dei poteri privati. Davanti a uno scenario di questo genere, inesorabilmente, dobbiamo porci una domanda: l'affermazione del metaverso è compatibile con uno sviluppo sostenibile delle nostre democrazie?

È una domanda, per quel che mi riguarda, per ora senza risposta ma che, credo, in occasioni di questo genere bisogna porsi.

Vorrei, poi, condividere con voi una seconda provocazione

Per immergervi nel metaverso che, al di là delle tante incertezze, si prospetta multidimensionale e multisensoriale come un luogo-non luogo “aumentato” rispetto all’internet che conosciamo, servirà condividere più dati personali di quelli che oggi condividiamo per entrare nella dimensione digitale con un conseguente incremento almeno quantitativo dell’ordine di grandezza delle questioni da affrontare in termini di privacy.

E dico volutamente questioni e non problemi perché credo che, anche questo giro di boa dell’innovazione, vada affrontato con laicismo e serenità, respingendo ogni tentazione che ci suggerisca di bloccare la trasformazione del mondo e di restare nella nostra comfort zone di uomini che hanno già fatto abbastanza fatica a imparare a vivere nell’ecosistema digitale di oggi e non sono pronti a un altro balzo in avanti e, invece, concentrandoci sull’esigenza di governare, orientare, promuovere uno sviluppo sostenibile del metaverso o dei metaversi che verranno.

Ma non basta

Per quel poco che si sa e si può intuire, il modello di business del metaverso sembra destinato a essere lo stesso dell’Internet che conosciamo: semplificando dati contro servizi.

Se così è, tuttavia, siamo alla vigilia di una sistematica, diffusa, penetrante - ben più di quella che stiamo già vivendo - mercificazione dei dati personali.

Pagheremo sempre di più in dati e i prezzi saranno sempre più cari. Impossibile, in uno scenario di questo genere, non chiedersi quale possa essere o, anzi, debba essere la strada per governare questa deriva

e scongiurare il rischio che una incontrollata mercificazione dei dati personali non produca una svendita della dignità umana al miglior offerente e, soprattutto, non rischi di fare del diritto alla privacy un diritto per soli ricchi.

Per carità, sul punto, è necessario essere laici e rifuggire qualsiasi tentazione integralista ma, al tempo stesso, non si può neppure accettare passivamente l'idea che i dati personali siano scambiati sui mercati globali come metalli o pietre preziose perché i dati ci rappresentano e altro non sono se non rappresentazioni di noi nella dimensione digitale o nel metaverso che verrà.

Serve identificare una strada percorrendo la quale il diritto dei contratti - e, al ricorrere di talune condizioni - quello dei consumatori possano rafforzare il diritto alla privacy, garantendo all'interessato maggiore controllo sui propri dati personali.

Si tratta, forse, di una tra le più impegnative sfide all'orizzonte.

Come abitare i mondi digitali?

Maura Gancitano

Il futuro è già arrivato.

Solo che non è ancora uniformemente distribuito.

(William Gibson)

La realtà digitale è qualcosa di invisibile, eppure sta avendo un enorme impatto nelle nostre vite in questi anni. Sembra intangibile, inconsistente, eppure ci provoca emozioni, curiosità, dipendenza e ci passiamo la maggior parte delle nostre giornate.

Ecco perché è fondamentale riflettere su ciò che sta accadendo, per poter abitare consapevolmente gli spazi esistenti e quelli che verranno. Negli ambienti digitali possiamo trovarci tra persone molto simili a noi o diversissime, e questo crea grandi complessità da cui non possiamo sottrarci.

Quello digitale è dunque uno spazio vero e proprio, ma con una cartografia difficilissima da definire. Non abbiamo mappe, eppure cresce forsennatamente, ci mettiamo dentro sempre più di noi, gli dedichiamo sempre più tempo.

La sensazione forte è, tra l'altro, quella di essere in qualche modo costretti ad abitarlo e di non poter partecipare alla sua architettura. Sentiamo la giusta necessità di parlarne senza poter ancora descrivere un perimetro ben preciso di ciò che sarà, e ciò accade in particolare rispetto al Metaverso o, come sostiene qualcuno, ai Metaversi.

Personalmente mi è capitato di parlarne presso IED Roma rispetto alle professioni creative, nell'ambito del turismo al BTO di Firenze e dell'oncologia toracica alla Fondazione Feltrinelli di Milano, per citare solo 3 esempi recenti tra innumerevoli. Di Metaverso,

dunque, si sta ragionando in contesti molto diversi, in cui è però possibile ritrovare lo stesso interesse e le stesse inquietudini.

Il falso che si sostituisce al vero

C’è un racconto del 1940 che può aiutarci a riflettere sul Metaverso: si tratta di “*Tlön, Uqbar, Orbis Tertius*” di Jorge Luis Borges¹. All’inizio del racconto viene riferito che Adolfo Bioy Casares, un amico di Borges che con lui aveva scritto molti racconti, ricordava che uno degli eresiarchi di Uqbar aveva giudicato gli specchi come *diabolici*. L’aveva letto su un’Enciclopedia in cui erano presenti quattro pagine in più rispetto a tutte le altre copie della stessa edizione, che trattavano del mondo di Tlön.

Borges va alla ricerca di questo mondo e nel corso degli anni riesce a scoprire che Tlön è un paese completamente falso, inventato, messo in piedi da una comunità di biologi, poeti, chimici, metafisici, ingegneri, astronomi, pittori, moralisti, geometri, non per compiere una parodia né come gesto artistico o goliardico, ma per condurre all’esistenza una nuova realtà possibile, creando una lingua e un differente funzionamento delle cose. Questo gruppo aveva quindi scritto una voce dell’Enciclopedia, che nel corso del tempo diventa una storia immensa, completa, in quaranta volumi, che racconta un mondo finito e concluso, con una fisica, una biologia, una morale, una matematica totalmente diverse da quelle accettate dal pensare comune.

Leggendo i frammenti ritrovati, a Borges appare chiaro che Tlön non possa esistere e sia tutta finzione, eppure non interrompe la ricerca e scopre che il progetto è nato nel Seicento, si è fermato per duecento anni e nell’Ottocento ha trovato nuova linfa e direzione. Nel 1944, un reporter del quotidiano “The American” di Nashville scova in una biblioteca di Memphis i quaranta volumi della prima

1) J. L. Borges, *Finzioni*, Adelphi, Milano 2003.

Enciclopedia di Tlön che ha nella stampa internazionale un'eco infinita. Gli esseri umani credono all'autenticità della fonte, e iniziano a sostituire le proprie conoscenze con quelle fittizie: cominciano a credere all'esistenza del pianeta, le scuole adottano l'idioma primitivo di Tlön e sostituiscono tutto il sapere precedente con quello della nuova *Enciclopedia*.

Il racconto si conclude con Borges che parla di sé stesso e del fatto che si trova all'Hotel de Adrogùè e passa delle giornate quiete a rivedere un'indecisa traduzione quevediana, che non pensa di dare alle stampe, dell'Urn Burial di Browne.

È un racconto che descrive in modo esemplare il senso di straniamento rispetto ai cambiamenti del mondo e una posizione intellettuale che molte persone hanno in questo momento anche nei confronti del Metaverso. La sensazione è che la complessità della conoscenza si stia perdendo, insieme a una intelligenza novecentesca che sembra diventata incapace di descrivere il mondo.

Eppure, sebbene sia estremamente comprensibile - non è un caso che il progetto filosofico che ho fondato con Andrea Colamedici nel 2015 si chiami proprio Tlon - forse non può più rappresentare una risposta esaustiva rispetto al mondo che viviamo.

Gli irrisolti dell'umanità

Se tornassimo a leggere i dialoghi di Platone, ci accorgeremmo che le questioni poste dal filosofo ateniese due millenni e mezzo fa non sono poi così diverse da quelle che ancora attraversano il nostro mondo, per quanto oggi la sua morfologia sia del tutto cambiata.

Continuiamo ad agire in modo muscolare, continuiamo a vedere delle nazioni che si fanno la guerra, osserviamo che il principio responsabilità elaborato da Hans Jonas nel 1979 può ancora - come allora - applicarsi alla possibilità di un conflitto nucleare. Il vero virus sembra essere quello insito nell'incapacità umana di coesistere

pacificamente, più che in uno specifico dispositivo tecnologico. Ecco perché dobbiamo fare attenzione a non considerare il Metaverso, e anche i social network, come portatori esclusivamente di problemi nuovi: forse questi ambienti digitali stanno piuttosto evidenziando tutti i problemi che esistevano anche prima nel tessuto sociale.

Il processo di *vetrinizzazione*, come lo chiama Vanni Codeluppi, e cioè il processo che ci porta a metterci in mostra - come se fossimo costantemente in vetrina - è iniziato con il passaggio avvenuto dalle piccole comunità alle ampie realtà urbane, che ha cambiato i rapporti sociali e la percezione di sé. Dalla prima rivoluzione industriale in poi, gli individui sono passati da un contesto sociale in cui il riconoscimento delle persone avveniva in una dimensione di fiducia reciproca - anche nelle loro diversità - a un mondo in cui l'Altro è un estraneo, qualcuno di cui non ci si può fidare e che non si fida di noi, ma a cui dobbiamo cercare di venderci, cioè di apparire appetibili.²

Quello che è accaduto negli ultimi quattrocento anni di storia e di filosofia è stato un cambiamento essenziale dell'identità personale, del modo in cui costruiamo le nostre giornate, il modo in cui intendiamo il lavoro.³ La filosofia ha avuto un ruolo fondamentale in questo cambiamento, diffondendo idee - si pensi anche solo alle opere di John Locke e Jean-Jacques Rousseau - che hanno cambiato il concetto di persona umana, ci hanno spinto a identificarci con il nostro nome e cognome e hanno contribuito alla creazione di una lunga serie di dispositivi.⁴

2) V. Codeluppi, *Vetrinizzazione. Individui e società in scena*, Bollati Boringhieri, Torino 2021.

3) Andrea Colamedici e Maura Gancitano, *Ma chi me lo fa fare? Come il lavoro ci ha illuso: la fine dell'incantesimo*, HarperCollins, Milano 2023.

4) Laurent De Sutter, *Per farla finita con se stessi. Antimanuale di crescita personale*, Tlon, Roma 2022.

Ho molto apprezzato l'immagine suggerita dal professor Sebastiano Maffettone che, per parlare dei nuovi ambienti digitali, parlava di un vino vecchio in botti nuove: stiamo assistendo a processi che sono iniziati molto prima dei Metaversi, ed è su questi che forse poi in fondo ci interroghiamo. In altre parole, la paura che abbiamo è forse il fatto che gli ambienti digitali, che sono intangibili perché non li possiamo toccare, sono ambienti in cui in realtà stiamo letteralmente “traslocando”.

Ed è come se questo trasloco rappresentasse un modo estremo per tentare di nuovo di risolvere le questioni umane su cui da due millenni e mezzo non veniamo a capo.

Le generazioni

I mondi digitali, del resto, non appaiono a tutte le persone allo stesso modo. Dipende dalle caratteristiche, dalle possibilità, cioè da infinite variabili umane. E dipende anche dalla generazione a cui si appartiene.

Mi capita spesso di parlare dei condizionamenti sociali legati alla bellezza, all'aspetto fisico, con persone della cosiddetta Generazione Z (i nati tra il 1995 e il 2010). Di solito racconto gli effetti dei mezzi di comunicazione e rappresentazione generati tra l'Ottocento e il primo Novecento (fotografia, riviste, grande distribuzione, radio e poi televisione) per dare un'idea della storia che ci ha portato ai modelli attuali. Quando mi accade di parlare dei social network, noto che queste persone li vedono in modo molto diverso rispetto a me che sono una Millennial (cioè della Generazione Y, che indica i nati tra il 1981 e il 1996), e che ho iniziato a navigare su internet molto giovane, ma ho comunque imparato e ricordo ancora il rumore del modem che si connetteva e una struttura digitale del tutto diversa.

Il mio non può essere il punto di vista di chi ha iniziato a guardare i video su YouTube fin da piccolo, e questo credo sia utile per capire che se vogliamo comprendere cosa sono i mondi digitali, cosa potranno essere e come potremo abitarli, dobbiamo anche favorire

l'incontro tra queste differenti prospettive. Allo stesso modo, non è da escludere la prospettiva delle generazioni precedenti, che spesso viene silenziata perché sembra incapace di comprendere le innovazioni perché ritenuta troppo vecchia.

Al contrario, abbiamo bisogno di una visione molteplice, e quindi fare in modo che possano esserci più persone che diano più prospettive contemporaneamente, anche per rompere i pregiudizi che possiamo avere sulle generazioni in gioco. Abbiamo l'idea, per esempio, che i giovani siano i più dipendenti e i meno consapevoli dei rischi del digitale, ma credo che la verità stia nella complessità: è vero che ci sono dei rischi che non vedono - per esempio riguardo alla protezione dei dati - però io non credo che le giovani generazioni siano del tutto sprovvvedute, anzi molto spesso si rendono conto di alcuni rischi in misura maggiore rispetto alle generazioni più grandi. È più facile che verifichino un'informazione, che non cadano nelle truffe online, che riescano a riconoscere la falsità di una certa comunicazione molto più in fretta, e questo è dovuto anche a una disinvolta nell'uso dei dispositivi che anche solo la mia generazione non ha.

Occorre, quindi, avere un po' di carità interpretativa verso tutte le generazioni e i punti di vista, cercando di fare esperienza dei nuovi ambienti digitali prima di giudicarli e demonizzarli senza neppure averli conosciuti.

L'alba dei nuovi dèi

Il 19 ottobre del 2021, pochi giorni prima che Mark Zuckerberg annunciasse il passaggio da Facebook a Meta, è uscito per Mondadori *L'alba dei nuovi dèi*, un libro che ho scritto con Andrea Colamedici il cui sottotitolo avrebbe dovuto essere “Da Platone al Metaverso”⁵.

5) Andrea Colamedici e Maura Gancitano, *L'alba dei nuovi dèi*. Da Platone ai big data, Mondadori, Milano 2021.

L'idea alla base era un'analogia tra la nascita della filosofia, come l'ha raccontata Giorgio Colli, cioè il fatto che fosse nata da una perdita delle certezze e della Sapienza precedente, e i tempi che stiamo vivendo.

In particolare, il passaggio dall'oralità alla scrittura ci sembrava molto simile a quello dalla scrittura al digitale che stiamo vivendo in questi anni.

Si tratta sempre di una crepa da attraversare, che ci sta portando verso una conformazione sociale, personale, politica molto diversa rispetto al passato, e che in qualche modo ci sta portando a costruire dei nuovi dèi, cioè delle nuove forme-pensiero che sono estremamente legate al mondo digitale.

Questo “trasloco” è un po' ciò che racconta il romanzo *American Gods* di Neil Gaiman, in cui alcuni dèi del passato sono riusciti a sopravvivere al crepuscolo, e altri del tutto nuovi sono stati generati.

Gli dèi sono delle forme che gli esseri umani costruiscono per percepire un senso trascendente delle cose, ma anche per dare un senso all'immanenza.

Dall'uscita del libro abbiamo iniziato a parlare moltissimo di Metaversi, e abbiamo percepito emozioni contrastanti: una grande inquietudine oppure un grande entusiasmo acritico, per esempio da parte di chi si occupa di pubblicità e che vede un nuovo territorio da esplorare e attraverso cui guadagnare.

Qualcuno sostiene che, dato che non possiamo più permetterci una crescita infinita nel mondo fisico perché i nostri modelli di produzione e consumo sono insostenibili, dato che hanno prodotto l'effetto antropico del cambiamento climatico, nei Metaversi potremo al contrario crescere infinitamente, portando in quel luogo lo stesso modello di produzione consumo.

Del resto, ciò che è digitale sembra intangibile e sostenibile,

ma si tratta di una convinzione errata, dato che i server e le infrastrutture necessarie a sostenere gli ambienti digitali hanno un effetto significativo sul cambiamento climatico⁶.

Da un lato c'è grandissimo entusiasmo e grande corsa perché si tratta di un mercato, dall'altro c'è grande inquietudine, ma questa inquietudine molto spesso è comunque un'inquietudine acritica, cioè deriva dalla mancanza di esperienza. Mi è capitato spesso di trovarmi a parlare di questi temi di fronte a persone che esprimevano preoccupazione ma, chiedendo loro se avessero mai usato un visore VR (*virtual reality*), vedessi alzarsi solo un esiguo numero di mani. Nella primavera del 2022, insieme a Andrea Colamedici al LabOratorio San Filippo Neri di Bologna abbiamo mostrato l'uso di un dispositivo del genere a una platea di qualche centinaio di persone: una ragazza sul palco indossava il visore e due manubri sulle mani, e le altre persone osservavano su uno schermo quello che lei stava vedendo. Le abbiamo somministrato un programma per imparare a muoversi, afferrare e lanciare oggetti, e alle persone sembrava di osservare un neonato che faceva esperienza della realtà fisica e iniziava a capire come manipolare gli oggetti e come agire nel mondo.

La mancanza di esperienza va colmata non per cambiare idea - alla fine dell'incontro le persone non erano meno scettiche di prima, forse avevano ancora più domande - ma per acquisire una reale consapevolezza.

Il digitale come *pharmakon*

A questo proposito può venirci in aiuto la nozione di pharmakon, una vox media che indica contemporaneamente una cura

6) Secondo il report *Lean Ict – Towards Digital Sobriety*, nel 2008, computer, dispositivi elettronici e infrastrutture digitali hanno contribuito per il 2% alle emissioni globali di CO₂; nel 2020 al 3,7% e si prevede che toccheranno l'8,5% nel 2025, pari alle emissioni di tutti i veicoli leggeri in circolazione.

e un veleno. Il digitale come pharmakon può dargli sollievo, aiutarci a superare barriere e difficoltà pratiche, ma allo stesso tempo avvelenare, guastare e deturpare la nostra identità personale e il tessuto sociale. Nel *Timeo*, Platone ribadisce le posizioni ippocratiche della scuola di Cos specificando che qualunque farmaco, persino quelli benefici, contiene dentro di sé tanto un principio curativo quanto uno velenoso, perché attiva un processo innaturale e interferisce nell'ordine delle cose, anche quando agisce per «sanare»⁷. Sembra, in effetti, una descrizione perfetta delle tecnologie digitali.

Nessuno di noi, di fronte a un *pharmakon* così potente, può prevedere esattamente gli effetti che avrà, ciò che appare chiaro e che essere degli apocalittici del tutto negativi - come era Borges - o essere entusiasti acriticamente negando i rischi del digitale a livello economico, di sovranità nazionale, di sovranità economica - come accade spesso nel business - è comunque un rischio. L'idea di *pharmakon* ci aiuta a descrivere la sensazione che ciò che abbiamo di fronte possa essere contemporaneamente cura e veleno. Questo non significa non prendere posizione, ma cercare di osservare contemporaneamente idee che sono contrastanti ma sono irriducibili l'una all'altra. Ecco perché è più che mai necessario favorire e coltivare un contraddittorio, fare in modo che si incontrino punti di vista diversi e cercare sempre di sperimentare in prima persona queste innovazioni, confrontandosi poi con prospettive diverse. Abbiamo la grande opportunità di osservare questo cambiamento e di agire collettivamente in una direzione che riteniamo giusta e umana.

È necessario coltivare un dibattito e evitare il corso alla fallacia della brutta china (*slippery slope*) vedendo gli ambienti digitali come una pura degenerazione della realtà fisica, ma tenere insieme visioni contrastanti e irriducibili l'una all'altra.

7) Jacques Derrida, *La farmacia di Platone*, trad. it. Milano, Jaca Book, 1985, p. 80.

Il piano dell'etica

La mia prima esperienza di Metaverso è stata durante le elezioni americane del 2020: leggevo molti articoli, seguivo quello che stava accadendo, e a un certo punto ho indossato il visore VR Oculus e sono andata in una stanza virtuale in cui mi sono trovata a seguire la diretta della CNN con persone che sostenevano Biden, Sanders e Trump e che stavano litigando.

Non era come trovarmi in un pub della provincia statunitense, ma non era neppure come seguire la diretta della CNN in televisione o al computer. Era un'esperienza ancora diversa, in cui potevo percepire il coinvolgimento emotivo di quelle persone, senza però conoscere la loro identità fisica. Gli ambienti digitali ci offrono possibilità nuove e molteplici, ecco perché secondo me usare semplicemente le categorie di positivo o negativo rappresenta comunque un limite. Ci sono molteplici esperienze che abbiamo a disposizione, ma alla fine quello che rimane è davvero la dimensione dell'etica cioè la dimensione della domanda rispetto a cosa è giusto fare.

Concludo a questo proposito con un esempio pratico. In questo periodo si discute moltissimo di un'intelligenza artificiale, ChatGPT, acronimo di Generative Pretrained Transformer. Si tratta di uno strumento di elaborazione del linguaggio naturale (o Natural Language Processing) che utilizza algoritmi avanzati di apprendimento automatico per generare risposte simili a quelle umane all'interno di un discorso.

Quando un utente inserisce un messaggio, ChatGPT elabora l'input e offre una risposta pertinente e coerente all'interno della conversazione. Si tratta di una chat che in poche settimane è stata già usata da cento milioni di utenti nel mondo e promette di accelerare moltissimi processi, per esempio quelli di elaborazione di un testo scritto. Trattandosi di una versione ancora imperfetta, compie molti errori, porta con sé innumerevoli bias cognitivi e talvolta cita come

fonti degli studi scientifici inesistenti. Pensiamo quindi a uno studente che decida di usare ChatGPT per scrivere un paper al proprio professore universitario, per fare in fretta e evitare di doverlo fare da solo, per ingannare l'insegnante e avere la meglio su altri studenti, citando quindi delle fonti non verificate. Di chi sarà la responsabilità di quel lavoro, del chatbot o dello studente? Un esempio semplice per dire che il discriminio è sempre nell'azione umana.

Alla fine ciò su cui dovremmo interrogarci è il piano dell'etica: ciò che ci rende agenti, cioè che ci permette di agire nel mondo in modo consapevole e responsabile

Antropologia del Metaverso

Agostino Ghiglia

Parlare, oggi, di metaverso è un po' come discutere di internet negli anni settanta. Non tutte le previsioni di cosa sarebbe stato si sono rivelate vere.

Eppure internet ha determinato una serie di innovazioni tecnologiche rivoluzionarie, quali la capacità di consentire ai computer di comunicare tra loro su grandi distanze o quella di collegarsi da una pagina web all'altra. Innovazioni che, successivamente, sono state gli elementi costitutivi per realizzare le "strutture astratte" attraverso le quali navighiamo in rete: siti Web, app, social network.

Cos'è dunque il metaverso o, meglio, cosa sono i oggi i metaversi? Quali sviluppi possiamo attenderci? La risposta più adeguata è che i metaversi, oggi, non esistono e non so se esisteranno. Rappresentano una suggestione, un'applicazione della realtà aumentata immersiva, una suadente idea commerciale distante anni luce, nel suo appealing positivo, dal mondo distopico e surrealmente mercantilistico creato da Stephenson in "*Snow Crash*".

Taluni potrebbero obiettare: «ma come? Non esistono già?» citando, quali esempi, *World of Warcraft*, un mondo virtuale persistente in cui i giocatori possono acquistare e vendere beni; Fortnite che offre esperienze virtuali come concerti e mostre. Si potrebbe, ancora, controbattere che esistono 141 mondi virtuali esistenti, di cui 62 già liberamente accessibili, persistenti (ossia che esistono in maniera indipendente dalla presenza o meno di un soggetto) economicamente attivi, dotati di grafica 3D e interoperabili.

È davvero tutto questo il significato di metaverso? Si tratta di una nuova tipologia di videogiochi arricchita di un visore e di due

joystick avanzati? O della possibilità di scambiare NFT o acquistare beni mobili o immobili virtuali?

I metaversi, a mio avviso, sono, attualmente, una visione di come potrebbe essere il futuro nel quale la nostra vita personale e commerciale verrebbe condotta digitalmente, in parallelo (o sostitutivamente) con le nostre vite nel mondo fisico.

A fronte di tale premessa, è lecito chiedersi se i colossi del Big Tech ci stiano, di fatto, accompagnando - o spingendo - verso la profezia zuckerbergiana di un nuovo “sistema operativo” che voglia porsi alla base delle nostre esistenze; ovvero verso l'unica realtà ammessa: quella virtuale. Chissà poi se, allontanandoci dalla nostra residenza sulla Terra, codesta “non realtà” riveli anche una realtà virtuale eterna (in *Snow Crash* gli *avatar* demoni trascinavano in gallerie sotterranee gli *avatar* deceduti.)

Di fronte a questo scenario di potenziale, e da taluni commercialmente agognata, “progressiva dismissione” della dimensione umana - dove la digitalizzazione derealizza e disincarna il mondo - credo sia urgente maturare uno sguardo maggiormente critico rispetto a elogi neo dogmatici e troppo semplicistici dei Metaversi; elogi che offuscano il potenziale rischio di questa distopia del postumano: vale a dire il buco nero dell'online che ingloba la realtà offline, la vita in quanto tale.

Come conseguenza di questa migrazione della mente verso il regno virtuale, il mondo reale diventa più inconsistente. Le informazioni fanno sbiadire i contorni stabili degli oggetti e, con la loro fuggevolezza, ci lasciano senza l'appiglio del contatto tangibile con la realtà. Già ai giorni nostri la progressiva immersione nella realtà virtuale (che precede di quasi vent'anni l'idea del metaverso) rischia di farci diventare ciechi di fronte alle cose silenziose, poco appariscenti, a quelle per così dire eccessivamente ordinarie e abituali ancorché vivide e reali. Non dobbiamo, ovviamente, pensare a noi in questa sala

ma ai giovanissimi che trascorrono, attraverso i loro apparecchi sempre più smart, 1/3 della loro vita nella virtualità e distanza di app e piattaforme, di social, di giochi, di challenge...

Le cose reali correranno il rischio di rimanere sullo sfondo della nostra attenzione ma sono le stesse cose reali che ancora ci consentono di ancorarci all'Essere. Come ci ricorda, infatti, il filosofo tedesco Heidegger, siamo alienati dal cosmo perché "abbiamo dimenticato l'Essere". Consumiamo e produciamo più informazioni che cose. Come cacciatori di informazioni, abbiamo più fame di dati che di oggetti. La realtà viene derubata della sua presenza perché l'informazione stessa dissolve la realtà. L'aumento virtuale dell'esperienza potrebbe dunque causare il definitivo degrado della Realtà o, peggio, dell'Umanità? Una domanda volutamente parossistica ma la tecnologia non può essere una via di fuga dalla nostra esistenza e dalle sue emozioni e sentimenti, positivi o negativi che siano.

Possiamo, quindi, davvero affermare che questa meta-rivoluzione sia una svolta progressista? O potrebbe essere, invece, la transizione totale in un mondo orwelliano molto più evoluto? Questi strumenti, queste applicazioni, salvano o distruggono, ci avvicinano o ci allontanano in quanto esseri sociali? Ci ancorano alla realtà o ci allontanano da essa?

Qual è il punto di equilibrio tra un progresso che può migliorare alcuni aspetti delle nostre vite e una conservazione che può preservare la nostra umanità?

Di fronte a questi numerosi interrogativi e alle allettanti promesse romanzzate del meta-uomo, ritengo che abbiamo il dovere - per quanto possa sembrare contraddittorio - di mantenere il digitale radicato nella dimensione terrestre, ideale, etica, culturale del tangibile. L'accelerazione digitale, nel virtuale, rischia di condurci verso una progressiva dimensione di disabilitazione corporea, di analfabetismo funzionale portato all'estremo. D'altra parte quanti di noi, sotto i 40,

riescono ancora a scrivere con una grafia che consentirebbe una sufficienza alle scuole elementari? Come il caos informativo ha gettato nell'inquietudine il nostro sistema cognitivo (siamo sempre più bersaglio di informazioni che non siamo in grado di discernere, selezionare) così la virtualità aumentata potrebbe rendere monco parte del nostro sistema sensoriale ed esistenziale.

Per quanto la tecnologia sia (stata) benefica, nelle sue innumerevoli applicazioni, per il progresso umano e il miglioramento delle nostre vite, non dobbiamo mai dimenticare che al centro c'è e dovrà sempre esserci l'essere umano. Banale ma non scontato se si sottolinea il concetto di essere umano senza sostituirlo con quello di utente, consumatore, utilizzatore.

Se condividiamo la premessa la tecnologia è, quindi, uno strumento della nostra stessa creazione, l'estensione protesica dello stato dell'anima umana nella matrice dell'esistenza. Eppure, pare che l'essere umano, a causa di un'imperante immersione tecnologico-virtuale, rischi di smarrire il proprio potere di agire, la propria autonomia decisionale, il proprio libero arbitrio nel confronto con un nuovo mondo sempre più complesso in cui, ora dopo ora, si amplia lo spazio tra realtà e verità. Per tornare ai metaversi, chi sta decidendo, ad esempio, di condurci, per mano e con il nostro consenso, all'interno di essi? E in che modo? Sicuramente attraverso l'influenza culturale, l'informazione mirata, la curiosità della novità di cui tutti parlano in maniera inversamente proporzionale alla conoscenza della stessa: catturando l'immaginazione si prepara il terreno - modificando percezioni e valori - al nuovo modello vitale e giuridico che si vuole "suggerire".

Fin dalla notte dei tempi sono stati molto rari i casi in cui il diritto ha regolato in anticipo specifici comportamenti umani non ancora verificatisi ma solo percepibili all'orizzonte.

Di regola, la produzione normativa è l'effetto conseguente ad

una causa scatenante costituita dall'emergere di condotte nuove che risulta necessario disciplinare in senso positivo o negativo.

In questo scenario, invece, il diritto - a prescindere dai metaversi ma semplicemente per l'inedere ipersonico dell'era digitale - dovrebbe impegnarsi per stare al passo con essa e l'etica dovrebbe invece arrivare prima della regolazione giuridica. L'etica, infatti, deve essere in grado di leggere i terreni antropologici fondamentali, ovvero quello che riguardano i tratti comuni delle società, tanto da esserne ineludibili: educazione, lavoro, cura, ecc. Temi dove accelerazione tecnologica ed incidente potenziale si rincorrono continuamente e ossessivamente.

Per non parlare della necessità, da parte dell'etica, di comprendere le mutazioni sociali educando a non ragionare per idealtipi stereotipati o indotti per fini commerciali.

Nell'era digitale, insomma, la tecnologia deve continuare il suo processo di incessante sviluppo e miglioramento con i tempi che le sono propri mentre il diritto deve fare in modo di ridurre le distanze tra il momento in cui emerge la necessità di dare specifica regolamentazione ai fenomeni nuovi (cui non è possibile applicare analogicamente vecchi precetti normativi) e quello in cui il legislatore provvede davvero.

Tutto ciò per non consentire ai grandi player del mercato tecnologico di autostabilire, tra inerzie, indifferenze e ritardi dei legislatori, i termini per i propri interessi commerciali, creando un nuovo diritto e un nuovo sistema di vita a loro uso e consumo.

Le emergenti potenzialità dei metaversi sono prevalentemente possedute e sviluppate dai loro creatori. Tali aziende cercano di fabbricare la percezione che il metaverso e le sue innumerevoli gemmazioni debbano essere un mondo nuovo e futuristico e, soprattutto, che ce ne sia bisogno. Ma le storie del metaverso saranno reali? Saranno le nostre. Oppure sarà solo un gioco?

Avviandomi a concludere, l’evoluzione del “nuovo universo parallelo” e dei suoi potenziali rischi e interessi, deve trovare un argine in un’approfondita e costante interazione interdisciplinare che non può limitarsi al solo settore del diritto ma deve comportarne l’interazione con quelli dell’etica, della filosofia e della scienza. Si potranno, conseguentemente, maturare serie riflessioni su quanto di “virtuale” possono permettersi gli individui (non i colossi tecnologici) per poter avanzare e prosperare; per favorire lo sviluppo della società della partecipazione, sfruttando al meglio l’innovazione e il progresso tecnologico e i conseguenti effetti economici e sociali.

L’idea che sia possibile un metaverso aperto, progettato by design per il rispetto dei principi di sicurezza, trasparenza, minimizzazione e legittimità dei trattamenti dei dati, a presidio della tutela dei diritti digitali e dei valori fondamentali di dignità, autonomia e libertà, non sembra facilmente conciliabile, al momento, con i piani dell’industria tecnologica, impegnata in investimenti massicci e business plan sofisticati per accaparrarsi la governance del mondo virtuale; piani ed investimenti potenzialmente forieri di asimmetrie di potere, vulnerabilità tecnologiche, costi di esclusione e discriminazioni abusive.

Tornando al tema principe di questa giornata europea sulla protezione dei dati personali, ritengo che le tecnologie per loro stessa natura siano neutre e non siano realmente distopiche o utopiche. Lo potrebbero essere, però, le persone, le aziende, gli interessi incalcolabili ad esse sottesi.

Affinché il metaverso, dunque, se ci sarà, non sia controllato e condotto solo dagli interessi di enormi imprese commerciali, dobbiamo progettarlo per gli esseri umani, non per gli utenti. Le maggiori aziende tecnologiche stanno investendo enormi somme di denaro nella creazione di ultraversi la cui caratteristica principale sarà la fusione tra il mondo virtuale e quello fisico.

Permettere questa possibilità è una delle conseguenze meno ovvie e indolori: i metaversi - nelle loro molteplici estrinsecazioni-mirano infatti a funzionare come le nostre menti e non solo tramite esse.

Tale capacità rende il metaverso stesso una tecnologia incomparabilmente diversa rispetto a quelle che l'hanno preceduta. Se la televisione e i social media sono tecnologie persuasive, per la loro capacità di influenzare gli atteggiamenti e i comportamenti delle persone, il metaverso è invece una tecnologia trasformativa, capace di modificare ciò che le persone pensano che sia la realtà. Per raggiungere tale obiettivo le tecnologie del metaverso hackerano diversi meccanismi cognitivi chiave: l'esperienza di essere in un luogo e in un corpo, i processi di sintonizzazione e sincronia cervello-cervello e la capacità di sperimentare e indurre emozioni.

Chiaramente, queste possibilità definiscono scenari totalmente nuovi con esiti positivi così come negativi. Educare noi stessi sulle sfide che l'evocato "nuovo mondo" potrebbe presentare è una necessità. Ciò richiede un approccio "umano", integrato e multidisciplinare con tutti i soggetti interessati, a cominciare dagli Stati, a livello sovranazionale.

Il metaverso che, trent'anni fa, lo scrittore di fantascienza Neal Stephenson ha raffigurato in *"Snow Crash"* era una via di fuga in un mondo virtuale alternativo dal paesaggio infernale della Los Angeles del 21° secolo. Il personaggio principale del romanzo, Hiro Protagonist, viveva in un container, lavorava come autista di pizze e come agente di una sorta di CIA post moderna e combatteva (anche con la sua katana reale) in un brutale mondo anarco-capitalista, sfigurato da monopolisti minacciosi, in balia di un irreversibile collasso economico e degrado ambientale.

Ma quella è solo fantascienza...

Dobbiamo, dunque, lavorare sin da ora, per assicurarci che la fantascienza rimanga tale e utilizzare la tecnologia per migliorare la

“realtà” e non solo e necessariamente per “aumentarla” modificandola, continuando a favorire una connessione REALE con le persone e il mondo che ci circonda. Questo è ciò per cui noi umani siamo nati, il risultato di due milioni di anni di evoluzione.

Alcuni potrebbero obiettare che, allora, dovremmo temere e frenare lo sviluppo tecnologico e tornare a uno stile di vita più semplice. Ma il passatismo e la paura dell’evoluzione, del futuro, del progresso, non possono essere la risposta in una sorta platonico “mito della caverna” all’incontrario.

La tecnologia deve essere utilizzata per ottimizzare le esperienze umane, per farci vivere meglio la vita fisica, non per sostituirla...

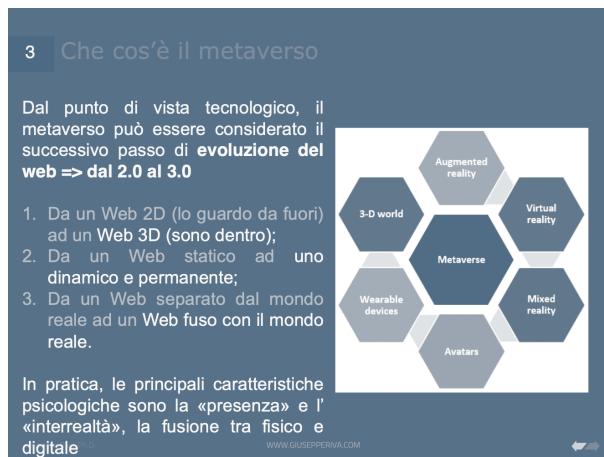
Neuroscienze del Metaverso

Giuseppe Riva

Ringrazio Agostino Ghiglia per questa lunga ma appassionante prolusione, che introduce un tema critico che è quello dell'antropologia del Metaverso.

Io sono uno psicologo e vi racconterò le mie riflessioni da due punti di vista. Quello italiano, da Milano all'Università Cattolica dove sono il direttore dello Humane Technology Lab, un laboratorio che ha come obiettivo proprio quello di analizzare l'impatto della tecnologia sull'esperienza umana. Quello internazionale visto che sono anche il presidente dell'Associazione internazionale di cyberpsicologia, un gruppo di ricercatori - 250 in tutto il mondo - che sta lavorando proprio sul Metaverso per cercare di capire che cosa è e cosa sarà.

Perché in effetti che cosa sarà il Metaverso ancora non lo sappiamo. Ho preparato qualche slide perché parlare a distanza è sicuramente meno efficace che parlare davanti al pubblico e in questo modo spero di condividere con voi una serie di riflessioni che spero possano essere interessanti.



Che cos'è il Metaverso da un punto di vista psicologico? Da un punto di vista psicologico il modo più semplice per descrivere il Metaverso, al di là di quello che abbiamo visto fino a oggi, è descriverlo come un'evoluzione del web. Passiamo dal web 2D "io vedo da fuori" - quello classico a cui siamo abituati sullo schermo di un computer - a un web 3D in cui "io sono dentro". Allo stesso tempo da un web statico - come quello che siamo abituati a vedere quotidianamente - entriamo in un web dinamico e permanente.

In particolare, questa permanenza porta la realtà fisica a fondersi dal punto di vista esperienziale con quella digitale. È l'esperienza del "*phygital*" di cui parlava all'inizio Pasquale Stanzione, che secondo me è in effetti la vera novità del Metaverso accanto al senso di presenza. Negli ultimi mesi ho girato diversi laboratori in tutto il mondo e, in effetti, la cosa che colpisce di più chi sperimenta il Metaverso è proprio il fatto di "essere dentro". Non sono più uno spettatore, ma sono all'interno di un'esperienza digitale. È qualcosa di veramente difficile da immaginare se non lo si prova, però in effetti è così.



Ma se il Metaverso fosse un flop? La verità è che oggi il Metaverso non esiste veramente. Lo hanno detto diversi relatori, ma in effetti avendo provato quello che c'è nei laboratori, e le tecnologie che oggi

sono disponibili, quello che noi vediamo è solo un pallido riflesso del Metaverso che sarà.

5 La televisione nel 1950

Penetrazione della TV nel 1950 negli USA: 9% della popolazione
Penetrazione della VR oggi negli USA: 15% della popolazione

Cinema: Medium Dominante
Nel 1953 il report "The Selling Power of Screen Advertising" sottolineava come uno spot al cinema potesse aumentare le vendite del 35/40%.

Contenuti scarsi
I programmi televisivi erano prevalentemente news, sitcom e giochi a quiz. Stavano nascendo le serie televisive.

Bianco e Nero
La maggioranza dei televisori erano in bianco e nero (costo: 200 dollari - 1500 euro di oggi, quelli a colori 1200 dollari).

Uno schermo piccolo
Lo schermo medio televisivo era di **17 pollici** mentre lo schermo cinematografico arrivava a **450 pollici**.

Giuseppe Riva, Ph.D. WWW.GIUSEPPERIVA.COM

Mi ricorda un po' il mondo della televisione degli anni '50. Negli anni '50 il medium dominante era il cinema e nessuno pensava che vedere qualcosa in televisione - medium emergente - su uno schermo piccolo - 17 pollici - avrebbe avuto senso. Un televisore costava parecchi soldi, non c'erano contenuti, non c'erano programmi, non c'erano canali... Eppure sappiamo com'è finita.

Ciò che ha fatto la differenza è stata la creazione di nuovi contenuti e un potenziamento significativo dello sviluppo tecnologico.

6 Metaverso: Gli investimenti

Value of metaverse-related investments, \$ billions

Total investment, \$ billions, 2022 to date

VC & PE funding and M&A, \$ billions

2020–2022 to date

Internal corporate investment¹

Internal corporate investment in 2020 derived for top 80 companies investing in the metaverse based on publicly announced investment amounts.
Source: Crunchbase (Jan 2020–May 2022)

Solo Meta ha investito circa 15 miliardi di dollari l'anno negli ultimi 2 anni a cui si aggiungono una decina di miliardi l'anno da società di investimenti e da altre aziende.

Per il 2025 si potrebbe arrivare a 100 miliardi di dollari di investimenti.

Per mandare l'uomo sulla luna la Nasa ha speso circa 26 miliardi di dollari dal 1960 al 1973 e per mandarlo su Marte ci vogliono 100 miliardi.

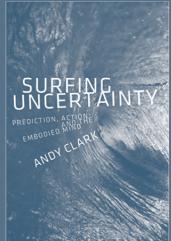
Giuseppe Riva, Ph.D. WWW.GIUSEPPERIVA.COM

In effetti, quello che ho visto in questi mesi è che la quantità di investimenti e di laboratori che stanno lavorando sul Metaverso cominciano ad essere tanti. Noi conosciamo, abbiamo detto, il lavoro di Meta. Ma non c'è solo Meta... Apple ha oltre 1000 persone che in questo momento stanno lavorando al proprio casco di realtà virtuale. Microsoft ne ha circa 1800 che stanno lavorando per integrare il pacchetto Office nel Metaverso. Sono cifre enormi. Tutti i dati che abbiamo a disposizione ci dicono che nel 2025 si potrebbero raggiungere 100 miliardi di dollari di investimenti. Tenete presente che per mandare l'uomo sulla luna, la NASA ha speso 26 miliardi di dollari a cifre attuali. Quindi è inevitabile che il Metaverso ci sarà. È solo una questione di tempo. Il problema però è: perché tanti investimenti sul Metaverso?

7 Il metaverso è uguale alla nostra mente...

Nel suo libro **"Surfing Uncertainty: Prediction, Action, and the Embodied Mind"** (2016) Andy Clark, integra le scoperte della neurologia, della psicologia e dell'intelligenza artificiale per descrivere la mente come:

una **"macchina simulativa"**, che attraverso un lungo processo evolutivo ha imparato ad anticipare gli stimoli sensoriali prima che questi siano effettivamente percepiti.



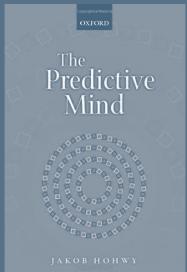
Giuseppe Riva, Ph.D. WWW.GIUSEPPERIVA.COM

Dal punto di vista psicologico quello che non si dice quasi mai - ma che in effetti è una delle spiegazioni per capire quello che sarà il Metaverso - è che il Metaverso funziona in modo simile alla nostra mente. Quando pensiamo al funzionamento della nostra mente, di solito, la metafora che utilizziamo è quella del computer. In realtà, le scienze cognitive da una decina di anni hanno cambiato metafora.

Quello che ci dicono le scienze cognitive è che la nostra mente è una macchina simulativa che cerca di prevedere le minacce e quello

che succederà prima che ti possa capitare, in modo da riuscire a sopravvivere in un ambiente sempre più complesso.

8 Il metaverso è uguale alla nostra mente...



Per raggiungere questo obiettivo, il cervello costruisce attivamente un modello interno (**simulazione**) del corpo e dello spazio circostante, che fornisce previsioni sull'input sensoriale atteso.
La capacità di simulazione (Predictive Coding) è critica dal punto di vista evolutivo: consente al nostro cervello di essere sempre "un passo in avanti". Ciò gli permette di rispondere rapidamente e apparentemente senza sforzo a minacce e opportunità quando (e talvolta anche prima) queste si presentano.

Giuseppe Riva, PhD
WWW.GIUSEPPERIVA.COM

In altre parole, quello che fa il nostro cervello è costruire una simulazione del corpo e dello spazio circostante. Questa capacità di simulazione è ciò che guida le nostre intenzioni e il nostro comportamento nel mondo. Questa capacità di simulazione di fatto è ciò che ha permesso all'uomo di essere sempre un passo in avanti, di immaginare, di sognare. La capacità di avere delle intenzioni nasce proprio dalla capacità di vedere non solo quello che c'è, ma quello che sarà. E non sono solo sogni, ma è la capacità di pianificare e organizzare il proprio destino.

9 Il metaverso è uguale alla nostra mente...



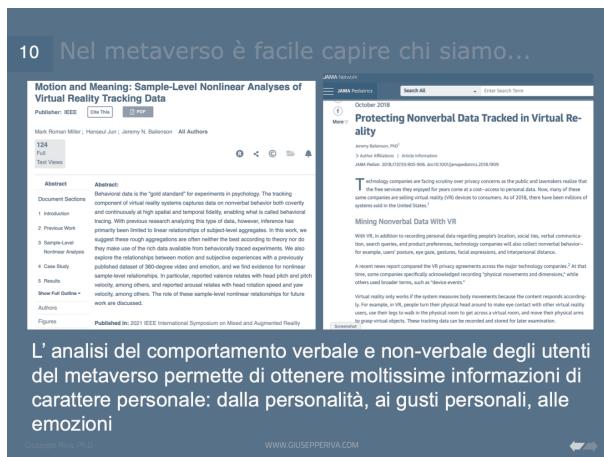
Il Metaverso funziona allo stesso modo:
Attraverso la computer graphic crea un mondo simulato che **cerca di predire le conseguenze sensoriali dei movimenti dell'utente** mostrando la stessa scena che vedrebbe nel mondo reale
Per riuscirci la VR, come il cervello, **utilizza un modello (simulazione) del corpo e dello spazio attorno ad esso**.
Più il modello della VR è simile al modello del cervello (fa le stesse previsioni), più l'individuo si sente presente nel mondo della realtà virtuale.

Giuseppe Riva, PhD
WWW.GIUSEPPERIVA.COM

Il Metaverso funziona più o meno allo stesso modo. Dal punto di vista organizzativo, il Metaverso infatti è un sistema che cerca di prevedere le conseguenze sensoriali dei movimenti dell'utente (quello che fa l'utente) e cerca di riprodurre l'esperienza utilizzando il potere della tecnologia.

Più il modello della realtà virtuale, della realtà aumentata è simile al modello che il cervello utilizza per descrivere la realtà, più il soggetto si sente presente all'interno del mondo della realtà virtuale. Questo è il grande potere del Metaverso, cioè la capacità di ingannare la nostra mente.

Prima Sebastiano Maffettone parlava della capacità onirica del Metaverso. In effetti possiamo dire che è così. Così come il sogno è in grado di riprodurre meccanismi simulativi che il soggetto utilizza nella realtà, così fa il Metaverso.



Ma perché allora usare il Metaverso?

Uno dei grandi vantaggi del Metaverso, dal punto di vista del marketing e della pubblicità, è che se il Metaverso funziona come la nostra mente, analizzando il Metaverso è facilissimo capire chi siamo.

Dall'analisi dei numerosi studi disponibili emerge chiaramente

come analizzando il comportamento verbale e non verbale dell'utente e il suo comportamento all'interno del Metaverso riusciamo a sapere tutto su di lui. Riusciamo a capire la personalità, i gusti personali, le emozioni che sperimenta.

Quindi è ovvio che, dal punto di vista della capacità di analisi e di controllo, il Metaverso porta al limite estremo il potenziale di analisi dei social media.

I social media già fornivano una serie di informazioni rilevanti sui soggetti, ora nel Metaverso il soggetto addirittura diventa trasparente. Semplicemente vedendo quello che il soggetto fa, senza bisogno di fare nient'altro, guardando i suoi movimenti oculari, neanche i movimenti del corpo o dell'avatar, posso capire quello che lui è e fa. Questo chiaramente richiede dei meccanismi di protezione. Perché di chi sono le informazioni nel Metaverso nel momento in cui io mi comporto e agisco all'interno di questo nuovo ambiente digitale?

The screenshot shows a research paper page from a journal. At the top, it says "11 Nel metaverso è facile persuadere...". Below that is the title "Seeing Is Believing: Using the Rhetoric of Virtual Reality to Persuade" by Mark Ulrich. The abstract discusses how virtual reality can persuade users through embodied experiences. The paper is published in "Visuals", volume 9, issue 2, pages 5-18, in 2015. It includes sections for "How to Cite" and "Abstract". The abstract notes that VR involves reproducing sensory information to make users feel like they are in the environment. It argues that these experiences can influence physical behavior. The paper is available as a PDF and can be cited using various formats. At the bottom, there is a summary in Italian: "La capacità del metaverso di simulare i nostri meccanismi mentali gli permette di avere una capacità persuasiva superiore a quella dei social media: posso «essere presente» in una fake news...".

L'altro elemento che chiaramente offre il Metaverso è un sistema persuasivo, come non ce ne sono stati mai prima.

I social media hanno reso possibili le fake news, che sono già in grado di modificare il comportamento degli utenti.

Attraverso il Metaverso, possiamo andare oltre: creare delle fake news in cui possiamo essere presenti.

Le fake news non sono più notizie ma esperienze e queste esperienze possono modificare in maniera significativa i nostri atteggiamenti e le nostre emozioni.

Per cui il Metaverso ha due grandi rischi: la capacità di rendere visibile tutte le caratteristiche dell'utente - personalità, valori, interessi - alle società che operano nel Metaverso e un potere persuasivo di dimensioni mai viste all'interno del mondo della tecnologia.

Lo diceva prima Agostino Ghiglia: "Dalla dimensione persuasiva siamo quasi a una dimensione trasformativa", cioè riusciamo a rendere il soggetto in grado di credere in tutto ciò che vede.

Perché quello che vede lo sta sperimentando direttamente. Tuttavia non sono solo negativo in relazione al Metaverso.

Penso che il Metaverso possa anche essere molto utile per cercare di rimediare a uno dei grandi problemi dei social media oggi, cioè la trasformazione del senso di comunità.



Negli ultimi anni ho studiato molto cosa rende tale una comunità.

E in effetti quello che sappiamo dagli studi delle neuroscienze è che le caratteristiche centrali delle comunità fisiche che hanno permesso l'evoluzione dell'uomo, (la comunità nasce e si sviluppa all'interno di un luogo attraverso la relazione tra i membri della comunità, che progressivamente si avvicinano e lavorano insieme), oggi vengono chiaramente messe in discussione dalla diffusione dei social media, con effetti antropologici molto forti.

13 Il ruolo del luogo nelle comunità fisiche

Come hanno dimostrato i coniugi Moser - che nel 2014 hanno vinto il premio Nobel per la loro scoperta - è proprio intorno ai luoghi identificati dai Neuroni GPS che il nostro cervello costruisce la **memoria autobiografica**.

In altre parole i luoghi sono dei generatori di esperienze, in grado di **organizzare emozioni e ricordi** e anche di definire la nostra **identità sociale**: io sono un dipendente dell'azienda (cultura organizzativa) perché vado a lavorare in ufficio.

Giuseppe Riva, Ph.D. WWW.GIUSEPPERIVA.COM

Possiamo affermare che da una parte i luoghi sono un elemento fondamentale della nostra identità, e questo le neuroscienze lo hanno sempre sottolineato.

In particolare abbiamo dei neuroni specifici, i neuroni Gps, che si attivano quando noi siamo nei luoghi.

E questi luoghi definiscono la nostra identità, per cui la mia identità è definita dai luoghi che frequento: sono professore perché sono all'università, sono lavoratore perché sono in ufficio.

Quando i luoghi non ci sono, io mi sento senza una parte di me.

L'abbiamo sperimentato quando con la pandemia siamo dovuti rimanere a casa e la mancanza dei luoghi ci ha fatto sentire in qualche modo privi di identità.

14 Il ruolo del rispecchiamento nelle comunità fisiche

Intentional Altruism: Mirror Neurons and the Neural Underpinnings of Interpersonal Relations
Diego De Ribaupierre, Suresh Dikken, Jay Y. Van Beest
First Published: March 1, 2009 | Research Article | Find in PubMed
<https://doi.org/10.1177/0030080090370500101> | Article information

Abstract
The neural circuits activated in a person simulating other actions, experiencing emotions, and experiencing sensations are activated also, automatically, via a mirror neuron system, in the observer of those actions, emotions, and sensations. It is proposed that this finding of automatic activation of a functional mechanism of "embodied simulation" that consists of the automatic, unconscious, and nonreflective simulation in the observer of actions, emotions, and sensations carried out and experienced by the

La recente scoperta dei Neuroni Specchio ha evidenziato che esistono dei meccanismi nervosi che ci permettono di cogliere in maniera automatica le emozioni e le intenzioni dell'altro.

I neuroni specchio hanno un'importanza particolare nella riduzione delle distanze tra i membri della comunità.

Giuseppe Riva, Ph.D. WWW.GIUSEPPERIVA.COM



Le comunità fisiche poi consentono alle persone che sono al loro interno di avvicinarsi, di ridurre le distanze.

Sappiamo che uno dei problemi più grossi dei social media, oggi, è proprio la difficoltà del confronto.

E questo è facilitato nelle comunità fisiche perché ci sono dei neuroni particolari, i neuroni specchio, che riescono a farci capire le emozioni che l'altro prova e, provando le stesse emozioni dell'altro che abbiamo davanti, ovviamente il nostro approccio nei suoi confronti cambia.

15 Il ruolo della sincronizzazione nelle comunità fisiche

L'impatto della tecnologia sulla dimensione Intuitiva

scientific reports
Explore our content | Journal Information |
Submit a manuscript | Article reports | Article

Issue 1 | First issue | Published: 10 December 2017
Brain-to-Brain Synchrony during Naturalistic Social Interactions
Diego De Ribaupierre, Suresh Dikken, Lior Krasov, Noam Lachman & Ruth Feldman^{1,2}
Scientific Reports 7, Article number: 17000 (2017) | [Cite this article](#)

Abstract (1140 words)
Despite decades of research in economics and psychology attempting to identify cognitive mechanisms in economic and social interactions, very little is known about how people's brain activity changes when interacting with others in a naturalistic setting, such as during a team assignment. However, it is known as to whether inter-brain synchrony relates to collective behavior within teams. Here, we merge the recent field of group neuroscience with the field of team performance to examine the relationship between inter-brain synchrony and team performance. We recruited 17 participants in groups of 4 and randomly assigned them to complete a team assignment in one of two conditions: a competitive or a cooperative task. Participants recorded each person's brain activity using an EEG recording setup. This design allowed us to examine the relationship between group identification and inter-brain synchrony. We found that inter-brain synchrony was higher among participants who worked more strongly with one another, cooperated more on an economic game, and performed better on a team task. Moreover, we found that inter-brain synchrony was higher in brain-synchronized groups than in self-reported group identification, predicted collective performance during the task. These results suggest that inter-brain synchrony can be considered as a promising tool for understanding how teams work and how certain measures may fail to capture behavior.

Giuseppe Riva, Ph.D.

La recente introduzione della tecnica dell'**Hyperscanning** ha dimostrato che all'interno delle riunioni fisiche si attua un processo di sincronizzazione delle onde cerebrali (*we-mode*) del team che è direttamente proporzionale alle dinamiche sociali e al livello di coinvolgimento.



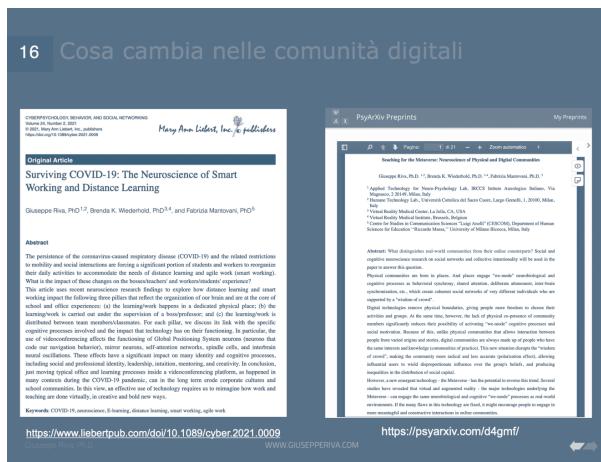
L'ultimo grande potere delle comunità fisiche è che permettono la sincronizzazione tra più menti.

Noi sappiamo che nel mondo dei computer il calcolo parallelo aumenta significativamente le potenzialità del computer.

E questo succede anche nei gruppi fisici.

Una serie di studi molto recenti - utilizzando una tecnica che si chiama hyperscanning - ha permesso di verificare la presenza di un processo di sincronizzazione delle onde cerebrali che permette al gruppo di andare oltre la somma delle parti.

In pratica essere in una comunità fisica in cui si lavora insieme produce un effetto creativo e di potenziamento delle dinamiche sociali che trasforma il gruppo in qualcosa di più della somma delle parti.



Tutto questo non c'è nel mondo digitale.

Oggi i social media hanno tolto completamente il luogo e le interazioni nei luoghi dalla socialità dei più giovani, con effetti dal punto di vista antropologico molto importanti.

Qui proiettati a video ci sono due articoli in cui ho raccontato più in dettaglio quello che vi sto dicendo adesso.

17 Cambia il confine: dallo spazio al senso...

L'Impatto delle Tecnologie Digitali

Se i media digitali rimuovono i confini spaziali, **su cosa sono basate le comunità digitali?**

Su luoghi digitali (Social/Web) dotati di senso => comunità di pratica



A rendere un luogo digitale una **comunità di pratica** sono un *impegno reciproco, un'impresa comune e un repertorio condiviso di risorse interpretative*.

Questi tre fattori generano un «**common ground**», un insieme di credenze, obiettivi e conoscenze comuni (**fatti situati**) frutto di un apprendimento implicito, narrativo e situato ad essere e ad agire come membro della comunità.

Giovanni Prota PhD

WWW.GIUSEPPERIVA.COM



In pratica cosa succede? Visto che non sono più i luoghi ad essere gli strumenti aggreganti nelle comunità online, come fanno i giovani a incontrarsi? Ecco, oggi i giovani si trovano non in comunità fisiche, ma in “comunità di pratiche”. Le comunità di pratiche sono gruppi di soggetti che si trovano non perché appunto c'è un luogo che fa da aggregatore, ma perché hanno un obiettivo in comune. Questo obiettivo in comune li spinge a stare insieme e a cercare di mettere insieme le proprie risorse per ottenere quello che vogliono: vogliamo giocare a un videogioco, ci troviamo tutti per fare videogioco. Vogliamo parlare di moda, ci troviamo per parlare di moda, etc.

18 Cambiano i membri: dale comunità di diversi alle comunità di uguali

L'Impatto delle Tecnologie Digitali

Se le comunità fisiche sono **comunità di diversi**, perché il senso di luogo e i meccanismi di tipo neuropsicologico – empatia, sincronizzazione – riducono le distanze tra i membri favorendo l'integrazione e il confronto.

Visto che sono comunità di diversi devono sviluppare una serie di meccanismi per consentire ad idee differenti di emergere e coordinare le attività della comunità: **democrazia**

Le comunità digitali (comunità di pratiche) sono invece **comunità di uguali**, perché ad aggregare i membri sono un obiettivo e una serie di significati comuni. Per questo non c'è confronto - se uno è diverso viene automaticamente espulso dal Gruppo – ma nemmeno vera inclusione: **insieme ma soli**.

Giovanni Prota PhD

WWW.GIUSEPPERIVA.COM



Solo che questo, dal punto di vista antropologico, è una differenza sostanziale. Mentre le comunità fisiche sono comunità di diversi perché il senso di luogo e le capacità della nostra mente permettono progressivamente di ridurre le distanze favorendo l'integrazione e il confronto, (che sono alla base della democrazia proprio perché nelle comunità fisiche ci sono pensieri diversi e a questo punto ci vuole un meccanismo regolatore che permette a tutti di riuscire a dire la propria), le comunità digitali sono comunità di uguali perché ad aggregare è proprio il fatto di avere un obiettivo comune.

Quali sono però i problemi?

Il primo è che le comunità di pratiche non sono interessate ad un confronto, non c'è bisogno della democrazia perché tutti la pensano allo stesso modo. E poi, finito l'obiettivo comune, la comunità non c'è più. La dimensione aggregante - la comunità - funziona solo fino a quando l'obiettivo comune viene raggiunto, poi liberi tutti. Il risultato è però paradossale: Nonostante le persone stiano insieme, alla fine si sentono sole.

19 Comunità Digitali basate sui luoghi



Come diversi studi hanno dimostrato, la realtà virtuale e la realtà aumentata - le principali tecnologie dietro il Metaverso - sono in grado di attivare gli stessi processi neurobiologici e cognitivi wemode disponibili nei luoghi fisici (Barde et al., 2019; Kinkhabwala, Gu, Aronov, & Tank, 2020).

Giuseppe Riva, Ph.D. WWW.GIUSEPPERIVA.COM

Da questo punto di vista il Metaverso potrebbe essere diverso.

Il Metaverso potrebbe far ritornare i luoghi e le comunità all'interno del mondo digitale.

Tutta una serie di studi più recenti hanno dimostrato che i meccanismi che abbiamo appena visto, che sono propri delle comunità fisiche, sono presenti anche nel metaverso. Proprio per questo motivo utilizzando il Metaverso si potrebbe far tornare a quelle comunità (digitali) il confronto e il dialogo che oggi mancano all'interno dei social media.



E non è un caso che oggi Meta ritenga che la killer application del Metaverso sia il suo utilizzo per eliminare l'ufficio fisico. Con la pandemia abbiamo visto che lo smart working è uno strumento, non la soluzione. Proprio perché su Zoom e Team le comunità non si riescono a fare, con tutti i problemi del caso.

Il Metaverso potrebbe superare questi problemi permettendo allo stesso tempo i risparmi di costi e di tempo dello smart working a cui oggi aziende e lavoratori sono poco disposti a rinunciare.

L'altro grande ambito dove il Metaverso probabilmente avrà un impatto, e dove bisognerà lavorare, è quello dell'educazione. Per questo motivo il mio ateneo, l'Università Cattolica, ha appena lanciato una sperimentazione - il progetto "Metaversity" perché il Metaverso potrebbe riuscire a migliorare la formazione a distanza, che è al momento perfino meno soddisfacente dello smart working.

Meta-etica o del vivere sintetico

Paolo Benanti

[...] L'etica del metaverso è un argomento molto importante e complesso. In generale, si può dire che l'etica del metaverso si concentra su come garantire che le interazioni e le esperienze all'interno del metaverso siano sicure, eque e rispettose dei diritti umani.

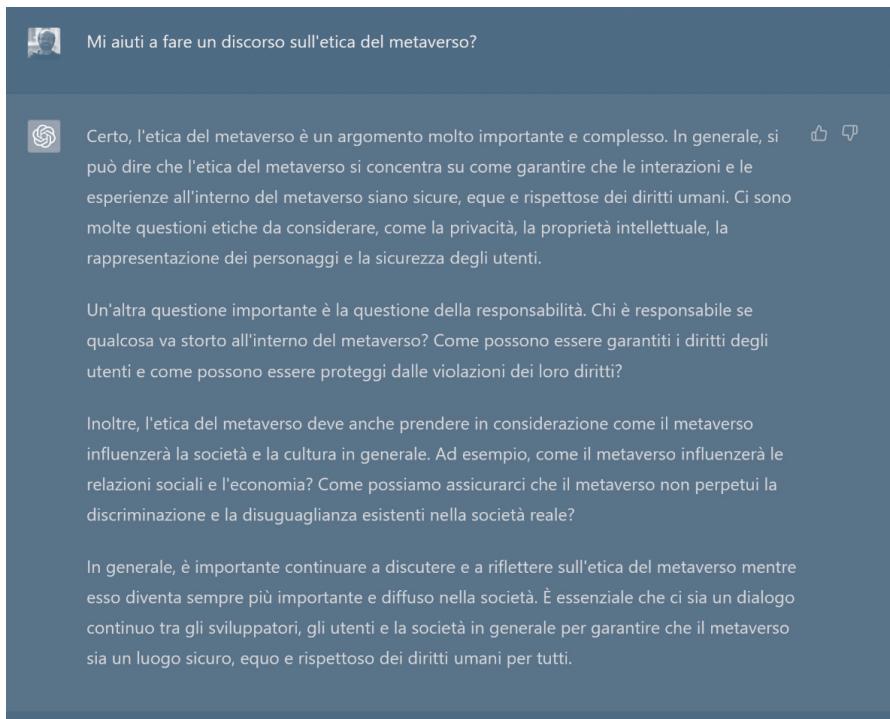
Ci sono molte questioni etiche da considerare, come la privacy [sic], la proprietà intellettuale, la rappresentazione dei personaggi e la sicurezza degli utenti.

Un'altra questione importante è quella della responsabilità. Chi è responsabile se qualcosa va storto all'interno del metaverso? Come possono essere garantiti i diritti degli utenti e come possono essere protetti dalle violazioni dei loro diritti? Inoltre, l'etica del metaverso deve anche prendere in considerazione come il metaverso influenzerà la società e la cultura in generale. Ad esempio, come il metaverso influenzerebbe le relazioni sociali e l'economia? Come possiamo assicurarci che il metaverso non perpetui la discriminazione e la disegualanza esistenti nella società reale?

In generale, è importante continuare a discutere e a riflettere sull'etica del metaverso mentre esso diventa sempre più importante e diffuso nella società. È essenziale che ci sia un dialogo continuo tra gli sviluppatori, gli utenti e la società in generale per garantire che il metaverso sia un luogo sicuro, equo e rispettoso dei diritti umani per tutti.

Questo breve *abstract* sembrerebbe, in una maniera forse non brillante, coprire i punti salienti di un discorso etico-antropologico

sulle sfide del metaverso. Tuttavia, per il modo con cui è stato composto è in grado di svelare, forse, la cifra antropologica delle sfide poste dal metaverso: il testo non è realmente elaborato da un uomo ma è il frutto di un'intelligenza artificiale generativa.



Mi aiuti a fare un discorso sull'etica del metaverso?

Certo, l'etica del metaverso è un argomento molto importante e complesso. In generale, si può dire che l'etica del metaverso si concentra su come garantire che le interazioni e le esperienze all'interno del metaverso siano sicure, eque e rispettose dei diritti umani. Ci sono molte questioni etiche da considerare, come la privacità, la proprietà intellettuale, la rappresentazione dei personaggi e la sicurezza degli utenti.

Un'altra questione importante è la questione della responsabilità. Chi è responsabile se qualcosa va storto all'interno del metaverso? Come possono essere garantiti i diritti degli utenti e come possono essere protetti dalle violazioni dei loro diritti?

Inoltre, l'etica del metaverso deve anche prendere in considerazione come il metaverso influenzerà la società e la cultura in generale. Ad esempio, come il metaverso influenzera le relazioni sociali e l'economia? Come possiamo assicurarc che il metaverso non perpetui la discriminazione e la disuguaglianza esistenti nella società reale?

In generale, è importante continuare a discutere e a riflettere sull'etica del metaverso mentre esso diventa sempre più importante e diffuso nella società. È essenziale che ci sia un dialogo continuo tra gli sviluppatori, gli utenti e la società in generale per garantire che il metaverso sia un luogo sicuro, equo e rispettoso dei diritti umani per tutti.

Il metaverso diviene allora l'inveramento di un “mondo” sintetico. Analizzare questa nuova stagione del sintetico è lo scopo di questo mio contributo che essendo posto alla fine di una intensa mattinata ricca di tanti autorevoli contributi si prenderà la libertà di portare la riflessione in una direzione di orizzonte e di provocazione intellettuale.

Si pensi al diamante sintetico, indistinguibile da un diamante vero se non per due dettagli: per legge deve avere un numero seriale, inciso al laser e non visibile a occhio nudo, al suo interno ed è privo di qualsiasi imperfezione.

Sorge allora un interrogativo ineludibile per la filosofia, per le scienze umane e per la teologia: ci stiamo avviando verso una realtà in cui la distinzione tra naturale e artificiale è destinata a scomparire?

Se è così, quali saranno le conseguenze di questa nuova comprensione della realtà? E quali le prospettive che si apriranno?

Se la creazione tecnologica del sintetico ci affrancha da alcuni limiti che hanno caratterizzato la nostra storia tuttavia ci sottrae anche una categoria che ci aveva aiutato a delineare dei confini e delle nette linee tra ciò che è lecito e ciò che è illecito.

Se siamo diventati demiurghi, se siamo capaci di creare materia, energia e, ora, anche la vita e nuovi mondi, si fa sempre più urgente la domanda: possiamo, eticamente, fare tutto quello che siamo in grado di fare tecnicamente?

Se la *natura* della cosa su cui decidiamo non ci aiuta più, essendo le realtà di cui parliamo sintetiche e non naturali, ci serve qualcosa che vada *oltre la natura*. Questa affermazione potrebbe sembrare, ed è di fatto, una richiesta di una metafisica adeguata per la comprensione della realtà sintetica. Tuttavia la cultura pop è l'attore principale nei processi descritti e, questa, non aspetta lo sviluppo e la divulgazione di adeguate spiegazioni filosofiche. La cultura pop ha già sviluppato una cultura sintetica che, a suo modo, interpreta e giustifica la realtà sintetica ma non ne indaga la natura.

L'assenza di indicazioni di tipo *naturale*, legate cioè all'esserci della cosa in sé, non lascia un vuoto irreale ma fa sì che l'attuale cultura di massa, quello che potremmo definire il *mainstream* culturale, produca indicazioni non in modo filosofico ma in maniera mitica: la cultura di massa sta producendo dei miti che orientano e giustificano le creazioni e l'uso della realtà sintetica. In particolare, sono il movimento *postumano* e *transumano* che si fanno mediatori di questa modalità sfruttando gli stessi mezzi di comunicazione di massa che generano la *pop-culture*.

Il movimento *postumano*, facendosi foriero delle inquietudini, delle speranze e delle paure del nostro tempo, propone una trasformazione delle basi e delle modalità della vita talmente radicale da far parlare di *mutazione antropologica*. Non è la tecnologia in sé, intesa come agente autonomo, naturalmente, a poter provocare questa mutazione: non è possibile comprendere il movimento *postumano* leggendo separatamente il panorama tecnologico da quello culturale perché entrambi si influenzano e si determinano.

Vi è un *luogo* nella cultura pop, a nostro giudizio, ove meglio che altrove si percepisce e si comprende questa intersezione e reciproca interdipendenza. Bisogna guardare a quel genere letterario diffusosi nel Novecento che ha raccolto tanto i fermenti culturali più sensibili all’evoluzione tecnologica, quanto le paure e i sogni che a questa erano legati: la fantascienza.

Attraverso le narrazioni fantascientifiche del Novecento è possibile rintracciare quelle visioni dell’uomo e della sua relazione al mondo della tecnologia che sono proprie del postumano e che giustificano e plasmano la realtà sintetica.

Nel volume *Mythologies* del 1956, Roland Barthes ha reso possibile e pensabile studiare sistematicamente della cultura di massa moderna. Nel suo lavoro, con particolare acutezza, esaminando gli aspetti segnici inconsci della pop culture, si aprono le porte alle applicazioni della semiologia e della semiotica individuando quei fenomeni di significazione nella vita quotidiana che caratterizzano una società sempre più consumistica e materialistica.

L’ipotesi di base di Barthes è che la *pop-culture* abbia un grande impatto emotivo rispetto ad altri tipi di cultura, perché è capace di riciclare i miti classici, trasformandoli in nuove forme di rappresentazione che, a loro volta, si inseriscono nella *forma mentis* del mondo moderno.

Allora la cultura sintetica, l’essenza di questa *pop-culture*, è un

sistema mitologico che ricicla il sistema classico dei miti originari ed è all'interno di questo sistema “secondario” che i moderni spettatori sviluppano i loro modelli etici e morali. Nel passato, questi si instauravano attraverso sistemi religioso-filosofici, poi trasformati in norme di comportamento etico.

Nelle culture di massa invece i modelli sono effimeri e scartabili proprio come i prodotti materiali e culturali che devono essere riciclati sempre per poterli sostenere economicamente. Problemi etici vengono, in questo contesto, rappresentati, per esempio, in programmi televisivi e compresi in testi narrativi prevalentemente rivolti allo svago. La nuova mitologia costituisce, quindi, un linguaggio filosofico superficiale.

Possiamo riassumere questo percorso come un passaggio nella letteratura fantascientifica dalla figura del *mostro* al protagonismo del cyborg, una proto-forma di uomo sintetico.

Il *mostro* in qualche misura, fino alla prima metà del Novecento, indicava quello che era un ordine costituito, una volontà che l'uomo percepiva come precedente al suo volere e che era da rispettare. Dopo metà del secolo scorso emerge il cyborg, nell'immaginario popolare del Novecento, come una figura ambigua e inquietante: legata certamente a sviluppi della tecnologia senza ai quali difficilmente avrebbe potuto essere concepito e presentata sulle pagine dei libri di fantascienza, sugli schermi cinematografici, nelle tavole dei fumetti. Il cyborg è, in buona approssimazione, un'incarnazione culturale della realtà sintetica.

Il cyborg nasce negli anni Sessanta in un contesto in cui sembrava che la sfida tecnologica dell'umanità fosse l'imminente conquista dello spazio, eppure le caratteristiche che Clynes e Kline attribuiscono al loro cyborg sembrano destinate alla creazione di individui in grado di sopravvivere a una guerra nucleare e al successivo *inverno atomico*.

Il cyborg, parafrasando Caronia, porta in sé le paure e le inquietudini del suo tempo che vengono percepite come una trasformazione delle basi e delle modalità della vita associata talmente radicale da far parlare più d'uno di “mutazione antropologica”. Non è la tecnologia intesa come agente autonomo, naturalmente, a provocare questa mutazione. La tecnologia è figlia di un’attività umana, e come tale non è causa, ma sintomo eclatante, elemento mediatore, simbolo della trasformazione che ci avvolge.

Questa trasformazione della nostra cultura viene paragonata a quella che conobbe il basso Medioevo, secondo un’analogia che circola da tempo nella cultura occidentale e di cui Umberto Eco si è fatto voce con *Il nome della Rosa*. Quello che risulta significativo di tale paragone è come la nostra epoca sia popolata di *mostri* come lo fu il basso Medioevo che vedeva realizzarsi un cambiamento altrettanto intenso e sconvolgente come quello che alcuni vedono in atto oggi.

Il *cyborg*, come ricorda Yehya, è al centro di tutto questo processo culturale poiché a partire dagli anni Sessanta il termine «*cyborg*» è passato nel linguaggio e nella cultura popolari. Invece di colonizzare le galassie, il *cyborg* ha conquistato lo spazio domestico, è diventato l’eroe e il *cattivo* di avventure di ogni tipo ambientate nel futuro, influenzando numerosi scienziati militari e civili, che hanno cominciato a plasmare un futuro postindustriale e transumano.

Dobbiamo concordare con Tagliasco quando, guardando ai racconti della fantascienza, sostiene che nella *pop culture* a partire dagli anni Trenta, la fantascienza prende il posto della mitologia, della religione e della filosofia nel ruolo di trasmettere miti e sogni. Sarà solo la fantascienza ad assumere il compito, in maniera surrettizia, di mantenere in vita antichi sogni, immergendoli nell’attesa di nuove tecnologie.

Anche se le conclusioni di Tagliasco sul ruolo della fantascienza possono non essere pienamente condivisibili, rimane vero che la produzione fantascientifica conosce una produzione notevole e che è senz'altro possibile rintracciare nelle pagine della *Sci-Fi* le attese, i dubbi e le perplessità che legano l'uomo alla tecnologia.

Alla luce di tutto questo possiamo provare a tracciare alcune linee di orizzonte.

La realtà sintetica è il frutto di un caso, l'esito sbagliato di alcuni esperimenti di chimica in un liceo londinese a metà Ottocento. Il frutto di una serendipità che però ha saputo catalizzare e attrarre lo sviluppo economico industriale dell'Occidente producendo dapprima i coloranti sintetici, poi i primi farmaci di sintesi, poi la plastica e infine i cibi e organismi viventi. Il sintetico *nasce* all'incrocio di diversi fenomeni: la chimica industriale, l'economia capitalista di fine Ottocento, gli interessi bellici e di stato che hanno segnato i conflitti del Novecento e la cultura di massa.

La realtà sintetica si è svelata dapprima all'uomo come la possibilità di realizzare sostanze è poi diventata globale e pervasiva. Il numero di possibilità tecniche di cui dispone l'uomo, solleva il problema del rapporto che deve sussistere fra la possibilità tecnica e la possibilità o liceità morale di applicare queste stesse tecniche.

Alcuni sostengono una sorta di neutralità etica del mondo della ricerca scientifica e dell'innovazione tecnologica, rivendicando per il ricercatore ogni forma di autonomia o di libertà morale affermando che, in quanto ricercatore, questi sia soggetto solo alle leggi scientifiche del settore in cui opera e non alle leggi morali, che limiterebbero il suo spazio operativo, precludendo anche la possibilità di pervenire a risultati e nuove scoperte.

Questa visione implica l'esclusione di questo settore dell'attività umana dall'ambito della valutazione morale: in maniera

esplicita o implicita tale esito è il frutto del ribaltamento del rapporto gerarchico esistente fra il valore della ricerca scientifica e quello degli esseri interessati dalla ricerca, soprattutto quando si tratta di esseri umani, sui quali vengono a ricadere eventuali danni o che vengono sacrificati in nome del valore della ricerca stessa. A ben vedere quindi non esiste neutralità etica per un'azione di ricerca o di sperimentazione scientifica specie per il complesso mondo messo in essere dal metaverso: questa è finalizzata al raggiungimento di certi scopi, coinvolge altri esseri e provoca su di loro delle conseguenze.

Tuttavia, rilevare uno statuto di non neutralità etica non significa automaticamente un giudizio morale negativo su di essa. Tale attività può risultare moralmente accettabile oppure moralmente riprovevole: compito della riflessione etica è proprio l'elaborazione di tale giudizio.

Di fatto il problema del rapporto fra possibilità tecnica e possibilità morale è semplicemente un aspetto del molteplice problema etico-normativo dell'attività umana. In particolare, per il nostro campo di indagine questo può essere formulato così: la realizzazione di nuove esperienze sintetiche tra realtà e digitale, rese possibile dal metaverso, è moralmente lecito o è illecito?

Nei prossimi venti anni, la generazione di bambini nati nel terzo millennio, affronterà tre domande fondamentali che la realtà sintetica, giunta ora a mostrare tutta la sua pervasività. La risoluzione di queste domande descriverà, nel bene e nel male, un mondo così profondamente diverso da tutto ciò che l'umanità ha ancora sperimentato che possiamo veramente immaginare la fine di un'era.

Alla luce di questo mi sento di rompere con questa tradizione sociologica recente di classificare i giovani con etichette e categorie generazionali X, Y e Z. Mi sembra che per la qualità e caratteristiche del cambio tecnologico che abbiamo mediato nella società dovremmo considerare questi ragazzi - non questi giovani, cioè questi alieni a

un mondo fatto di naturale e artificiale - come una *Generazione Omega*.

Se si considerano le sfide filosofiche, etiche e pratiche che la realtà sintetica presenta e che questi ragazzi devono affrontare per costruire la loro identità di essere umani adulti, penso che si possa essere d'accordo sul fatto che questa generazione potrebbe essere *l'ultima generazione (umana)* - sono cosciente che l'espressione è forte e provocatoria ma spero nelle pagine seguenti di poter rendere giustizia a questa provocazione. Il tema chiave è se questa generazione riuscirà a colonizzare e a urbanizzare questo nuovo continente fatto di realtà sintetica, di desideri mitici e di potenzialità tecnologica pressoché illimitata. Il poter fare di questa generazione potrebbe trasformare se stessa in qualcosa di molto diverso da ciò che attualmente intendiamo come umano.

Questa è la generazione che dovrà prendere sul serio le provocazioni del sintetico e del *postumano* un complesso e variegato ecosistema di idee che si costituisce attorno alla nascente consapevolezza che la visione tradizionale di cosa costituisca un essere umano è soggetta ad una profonda trasformazione.

Se Hannah Arendt a metà del Novecento aveva parlato della condizione umana come la somma delle attività e delle capacità dell'uomo che costituiscono caratteristiche essenziali dell'esistenza umana, ora si ritiene necessario parlare di una condizione *postumana* che non può essere facilmente definita ma che è la condizione dell'esistenza in cui ci troviamo da quando è cominciata l'era *postumana*.

Il movimento *postumano* parte dall'assunto che una trasformazione profonda nel vivere dell'uomo è già avvenuta e che il risultato di questa trasformazione genera un cambiamento nel suo modo di essere dando inizio all'era *postumana*. Da questo punto di vista il movimento *postumano*, pur nella sua eterogenesi e nella sua

diversità, si differenzia dai numerosi altri movimenti futuristici: chi si riconosce appartenente alla corrente *postumana* non guarda al futuro possibile ma alla realtà presente, riconoscendo che un cambiamento radicale nel modo di essere uomini già c'è stato.

Quello che sappiamo che la figura di uomo che abiterà il nostro futuro è quella di un essere errabondo e in ricerca. Se saprà accogliere un richiamo spirituale tornerà ad essere *viator* altrimenti si autocondannerà ad essere errabondo e senza meta.

Di fatto la *Generazione Omega* deve rispondere, in un modo che ormai non è più ulteriormente rimandabile ad alcune domande fondamentali sulla nostra natura umana. Queste questioni riguardano:

- la relazione dell'umanità con il suo ambiente
- la relazione dell'umanità con la tecnologia
- la relazione dell'umanità con se stessa

Proviamo ad esplorare brevemente ciascuna di queste domande.

a. La relazione dell'umanità con l'ambiente

Stewart Brand ha creato un suo slogan dal *Whole Earth Catalog* del 1968 da “Siamo come dei e potremmo anche farci del bene”, il messaggio era chiaro: gli esseri umani hanno raggiunto un livello di potenza e impatto globale sulla terra. Come abbiamo già visto, abbiamo creato una nuova era geologica: l’antropocene. Se vogliamo sopravvivere, dobbiamo imparare come assumerci la responsabilità per il nostro intero ambiente globale.

Dall’acidificazione degli oceani all’esaurimento del suolo, dallo scioglimento dei ghiacci ai drammatici cambiamenti nella composizione chimica del nostro ambiente, l’impatto della popolazione e del potere della tecnologizzazione umana è decisivo. Questa è una sfida che non ha precedenti nella totalità della storia

globale - ed è una sfida che cadrà saldamente sulle spalle della *Generazione Omega*.

La risoluzione di questa sfida richiederà profondi cambiamenti sistematici. Ad esempio, dovremo sviluppare capacità collaborative globali per la ricerca di soluzioni e strategie che siano all'altezza di far sopravvivere otto miliardi di persone dotate di poteri tecnologici straordinari.

Questo significa molto di più che arrivare ad un consenso su come funziona il mondo e su come le nostre azioni influiscono su di esso. Significa imparare a coordinarsi veramente in un modo che non abbiamo mai vissuto come esseri umani da quando, 70.000 anni fa dall'Africa abbiamo colonizzato tutto il pianeta.

In un'enorme incertezza globale dovremo impegnarci in operazioni di geoingegneria su larga scala mentre perseguiamo comportamenti intelligenti ed efficaci capaci di arrivare a gestire la vita quotidiana di ogni individuo. Sembra poco plausibile. Una visione utopica. Forse. Ma un'utopia che per la prima volta sarà costruita non per aspirazione, ma per necessità. Come ha detto il già citato Stewart, "Siamo come dei. Dobbiamo diventare buoni". Il metaverso in questo senso mostra tutta la sua duplice natura: potrebbe essere un inedito e potentissimo strumento di collaborazione globale o uno efficacissimo mezzo di alienazione di massa.

b. La relazione dell'umanità con la tecnologia

Forse la verità più sbalorditiva dell'età moderna è che certi tipi di tecnologia avanzano non su linee lineari, ma su curve esponenziali. La famosa legge di Moore si applica alle batterie e alla larghezza di banda tanto quanto ai processori.

Ogni anno una sempre maggior parte del mondo della tecnica viene risucchiato in queste curve esponenziali. A grandi linee,

ciò significa che ogni anno vede più "innovazione" rispetto a tutti gli anni prima messi insieme. La realtà sintetica che abbiamo presentato e ricostruito nel suo diffondersi lo mostra in maniera esemplare.

Questo implica che i prossimi venti anni presenteranno cambiamenti tecnologici così profondi da rendere quasi irrilevante tutto ciò che è venuto prima. Le comunità fantascientifiche e *postumaniste* si sono a lungo sobillate e stimolate con le conseguenze di una crescita tecnologica esponenziale. Per la Generazione Omega queste speculazioni si muoveranno fermamente nel regno della realtà.

Stimare questi tipi di cambiamenti è notoriamente difficile. Matematicamente, con tutti i limiti teorici della cosa, se la nostra capacità tecnologica continua a crescere allo stesso ritmo con cui è cresciuta, in vent'anni ci saranno almeno un milione di persone tecnologicamente più capaci di noi oggi. Un milione di volte - in una generazione. È un po' come passare dall'invenzione della scrittura all'invenzione del computer - in una singola generazione.

Gli esseri umani come li conosciamo attualmente non hanno assolutamente idea di come adattarsi a tale velocità e portata del cambiamento. Dimentichiamo le auto senza conducente, le stampanti 3D e i droni autonomi. Cosa saremo capaci di fare? Certamente intelligenza potenziata dal cibernetico e controllo dettagliato sul materiale genetico dei figli con tecniche come la CRISPR. Probabilmente tecnologie simili alla telepatia e alla "coscienza a sciame" dove diventa impossibile distinguere i propri pensieri dai pensieri delle persone a cui si è connessi. Forse produrremo una realtà virtuale simile a Matrix che è indistinguibile dalla realtà.

E forse la superintelligenza digitale, quella che è il sogno preferito di alcuni *postumanisti*. Elon Musk continua a dire: "Spero che la nostra generazione non sia solo il *bootloader*

biologico per la super-intelligenza digitale. Sfortunatamente, questo è sempre più probabile". La Singolarità è vicina? Forse non ancora, ma sembra sempre più probabile che la *Generazione Omega* lo scoprirà.

Indipendentemente da ciò, è probabile che la *Generazione Omega* si ritroverà a esercitare un potere su tutti i vari aspetti della vita molto più grandi di quelli finora possibili all'uomo. Il modo in cui gestiremo tale potere è solo immaginato. Ma ciò che ci aspetta potrebbe benissimo essere più differente da quello che noi siamo oggi di quanto noi lo siamo dai nostri antenati ominidi. Grazie al metaverso potremmo costruire nuove polis per un rafforzato ordine globale basato sullo stato di diritto o nuovi organismi di controllo destinati ad essere controllati da pochi soggetti privati.

c. Relazione dell'umanità a se stessa

Si apre a questo punto una domanda cruciale finale: in che modo l'umanità giungerà ad avere la saggezza collettiva e individuale per accettare questa responsabilità e per esercitare questo potere tecnologico?

Per coloro che sono studenti di antropologia culturale, questa domanda potrebbe essere la più scoraggiante. Per millenni, abbiamo - almeno apparentemente - aspirato a un mondo caratterizzato dalla pace interiore ed esteriore. Grandi maestri, filosofi e leader hanno camminato tra noi, numerose grandi tradizioni hanno tentato di fornire pratiche per portarci saggezza. Eppure la guerra, la violenza e l'odio sono ancora una parte dominante del nostro mondo. Sembra una speranza disperatamente folle pensare che in una semplice generazione potremmo portare una massa critica di umanità ad un livello di saggezza, compassione e integrità che è adeguata al compito. A volte ci sono riusciti meglio a volte peggio. Sempre abbiamo trovato soluzioni fragili e precarie.

Questo sarà anche il compito della *Generazione Omega*. Fino ad ora, le generazioni giovanili sono state un fenomeno a livello nazionale. Una generazione è definita da un insieme condiviso di sensibilità culturali. Secondo un numero sempre crescente di sociologi, assistiamo alla lenta nascita di una vera cultura globale. Negli ultimi settant'anni, i media globali, la tecnologia globale, il commercio globale e una crescente sincronizzazione degli eventi di crisi globali hanno solo contribuito a intensificare la cultura globale.

Ciò significa che la *Generazione Omega* potrebbe non essere semplicemente la prossima generazione di un paese, ma la prossima, e prima, generazione trasversale sul palcoscenico mondiale. E, data la natura intrinsecamente globale delle loro sfide generazionali, è probabile che siano la prima generazione veramente globale.

Non c'è dubbio che viviamo un momento caratterizzato da una forte inquietudine. In primo luogo, bisogna strappare questo senso di inquietudine al subconscio collettivo in cui abita. Bisogna cioè far emergere le cause che ci chiudono in un orizzonte inquieto. Lo smarrimento della speranza, del domani e di un senso di un futuro sono il frutto di uno smarrimento del senso dell'umano. Solo se diverremo coscienti di questa perdita di orizzonte potremo trovare una risposta. In seconda istanza bisogna tornare a essere comunità.

Se l'uomo si riduce ad individuo, surrogando tutte le sue relazioni con la tecnologia, questa esistenza atomizzata diventa isolata e sola. Ma il senso, la capacità dell'uomo cioè di andare oltre la mera materialità degli accadimenti, appare e si rende evidente solo nella relazione interpersonale. Allora solo tornando a un mondo di relazioni reali e non virtuali sapremo far apparire di nuovo quegli orizzonti di senso che dischiuderanno un desiderio condiviso di domani. Che, in altri termini, ci renderanno nuovamente visibile quella tensione al domani che appartiene alla nostra costituzione umana e che prende piena luce nella rivelazione cristiana.

Questo futuro appartiene alla Generazione Omega. Vincere o perdere, il loro sarà un ponte generazionale verso un futuro incerto. E non vi è alcuna garanzia che possano affrontare con successo queste sfide. In effetti, in tutta onestà, le probabilità sono fermamente contro di loro. Così come siamo ora, specie con le recenti tensioni internazionali che crescono quotidianamente, ci sono molte ragioni per temere e solo pochi motivi per sperare.

Ma ci sono motivi per sperare.

Primo fra tutti è che la Generazione Omega non è ancora stata educata. I più grandi tra loro non sono ancora adolescenti e i più giovani non sono ancora nati. Sono ancora in procinto di diventare chi saranno e, quindi, abbiamo l'opportunità di dare loro la migliore possibilità possibile mentre ancora, da adulti, teniamo le redini del potere e possiamo decidere che mondo lasciare loro e verso cosa orientarli.

Sappiamo cosa dovranno affrontare. Cosa possiamo fare ora per aiutarli?

Il Metaverso tra utopie e distopie

Orizzonti e sfide della protezione dei dati

CONCLUSIONI

Ginevra Cerrina Feroni
Vice Presidente del Garante
per la protezione dei dati personali

CONCLUSIONI

Filosofie del Metaverso tra problemi metafisici, epistemologici ed etici

Ginevra Cerrina Feroni

Elaborare delle conclusioni di un convegno come questo è impresa difficile, sia per la ricchezza del tema sia per come questo stesso tema è stato trattato dai relatori. Proverò solo a raccogliere gli spunti emersi da queste ricchissime relazioni lavorando su tre grandi traiettorie.

La prima riguarda la natura delle realtà immersive in quanto tali, cioè la loro essenza; la seconda traiettoria si concentra sulle prospettive di queste realtà, anche rispetto alle implicazioni per la *privacy* e per l'identità personale dei partecipanti; la terza riguarda le sfide che provengono dalla *governance* privata. Lascerò poi alle conclusioni (delle conclusioni) le riflessioni sul “perché”, ovvero sulle ragioni cioè che spingono le persone o le intere società a entrare nel metaverso.

Come è stato ricordato il termine “Metaverso” ha origini nobili, letterarie ed è utilizzato per descrivere uno spazio virtuale collettivo condiviso, creato dalla convergenza di una realtà virtuale immersiva e di una realtà fisica migliorata virtualmente.

È scelta lessicale felice, icastica nella misura in cui la preposizione greca «dopo», «oltre», «al di là», si inserisce perfettamente nell’ottica di promuovere l’idea di un mondo parallelo, cioè una metafisica del reale. Metaverso, al momento che il termine è assurto alla ribalta in riferimento ad una specifica operazione

commerciale, quella di Meta appunto, si considera oggi anche una sorta di metonimia delle realtà immersiva in generale. Ma piuttosto che di Metaverso dovremmo parlare di “metaversi” o semplicemente di realtà immersive con alcune caratteristiche peculiari che si esamineranno a breve.

Il Metaverso è, nella visione dello stesso fondatore di Meta, “Internet incarnato”, dove i contenuti, invece di essere visualizzati, possono essere vissuti.

L’ipotesi della realtà come simulazione è antica: l’idea secondo cui il nostro mondo e tutto ciò che contiene sono illusioni è stata ampiamente trattata dalla letteratura - per Calderon de la Barca la vita è sogno (e alcuni momenti della nostra vita sono sogno di un sogno) - mentre per altri il mondo fa già parte di una simulazione gestito da una qualche entità superiore: per gl’Indù viviamo nel sogno di un Dio. C’è poi chi ha avanzato un affascinante parallelismo con il Mito della Caverna di Platone, per sottolineare le potenzialità illusorie che le nuove tecnologie posseggono nel rapporto con sé e con il mondo.

La possibilità di creare volontariamente e accedere a “realità virtuali”, a mondi illusori in cui l’operatore-osservatore diventa attore, vivendoli come se fossero reali, è un’ipotesi che la filosofia della scienza ha iniziato a indagare più sistematicamente solo all’inizio degli anni ’90.

Numerosi Autori ne hanno colto la sfida profonda sul senso della realtà e sul rapporto tra la realtà e le sue rappresentazioni. Con “Reale e Virtuale”, ad esempio, Tomas Maldonado era entrato nel vivo di una delle tematiche più affascinanti, ma anche più controverse, del panorama culturale contemporaneo: quello delle tecnologie avanzate e delle loro implicazioni sulla vita e sulla cultura del nostro tempo.

Forse il punto di vista migliore per capire ciò che sta

avvenendo è costituito da quelli che sono presentati come gli elementi fondamentali del Metaverso, ciò che lo deve «costruire»: la realtà virtuale - o ancora meglio “immateriale” come la chiama Luciano Violante nella sua suggestiva relazione - che permette di esplorare nuovi mondi ed esperienze condivise; la realtà aumentata, che permette di migliorare le esperienze condivise con effetti virtuali; infine, la tecnologia indossabile, che diventerà il vero e proprio portale di accesso nel Metaverso, permettendo di interagire con il mondo attorno a sé.

Se dovessi pensare ad un titolo che rappresenti con semplicità l'enorme potenza del digitale forse sceglierrei quello di un libro di Cosimo Accoto, “Il mondo in sintesi”.

In esso ben si esprime la capacità di ri-creare il mondo sinteticamente, appunto, come si fa con gli aromi che sembrano dare lo stesso sapore o trasferire lo stesso odore ma ne sono una riproduzione chimica. «Chiari e continui sono oramai i segni che annunciano l'era della simulazione», avverte Accoto che elenca: volti artificiali e carni coltivate, gemelli digitali e monete virtuali, creature biosintetiche e metaversi saturanti fino ad arrivare alle macchine quantistiche e agli impianti neuroproteisici. «La simulazione è una nuova terraformazione», conclude descrivendo i lavori in corso nel cantiere globale di un nuovo mondo possibile. Praticamente viene a valere per il mondo intero quanto Slavoj Žižek aveva sostenuto per la robotizzazione in “The Matrix”: una simulazione della vita umana che ora non è solo dei corpi, ma anche di ciò che li circonda e dell’ambiente che vivono.

Questo nuovo contesto ci richiede insieme pragmatismo e visione, cioè la capacità di contemperare quel che è utile (la *governance*, la *compliance*, il profitto, ecc.) con quel che ha un senso esistenziale e immateriale.

Ma le risposte sul senso e la ragione delle cose possono

arrivare solo da una nuova filosofia del mondo, che è un mondo sintetico. Non è un caso che già verso la fine degli anni '80 IBM assumesse anche laureati in filosofia, in quanto logica ed etica sono alla base delle implicazioni dell'informatica e delle sue più avveniristiche applicazioni. Una cosa è sicura: la comprensione della linea di sviluppo dello spazio, fisico o digitale, che ci circonda non è possibile attraverso gli schemi tradizionali; la realtà immateriale cambia completamente prospettiva di esistenza poiché incide sul cervello (sui neuroni specchio, sui neuroni GPS, sulle reti di autoattenzione e sulle oscillazioni neuronali *interbrain*), come bene ricordano Giuseppe Riva nel suo intervento e Maura Gancitano nel suo libro “*I nuovi Dei*”).

La comprensione della linea di sviluppo dello spazio, fisico o digitale, che ci circonda, però, non è possibile attraverso gli schemi tradizionali.

«*Se abbiamo smesso di capire il mondo, allora, è proprio perché il mondo si è rifatto, direi, ontologicamente*», scrive sempre Accoto, per significare che di fronte alla carne sintetica, alle immagini create dagli algoritmi, al Metaverso, alle sperimentazioni genetiche, alle imprese della *space economy* è quindi naturale domandarsi: che cos’è carne, che cos’è volto, che cosa è spazio, che cosa è vita, che cosa è mondo?

Nel Metaverso ci sarà protezione dei dati personali, non *privacy*. Ecco credo che il metaverso abbia come suo primo effetto quello di incidere sui linguaggi. Una sorta di palingenesi semantica, perché se pare di per sé complicato parlare di protezione dati nel metaverso, pare più che un ossimoro sostenere il concetto di *privacy* nella meta-realtà. Ovviamente la prospettiva utopistica - e un po’ distopica - a cui pensiamo riguarda l’integrale sostituzione del nostro mondo con un mondo nuovo. Questa sostituzione, come ha rilevato anche Agostino Ghiglia, non avverrà immediatamente.

Per poter accedere a questo Metaverso bisognerà, intuibilmente, rinunciare a quello specifico *hardware* che oggi ne permette il concreto accesso: cioè il corpo fisico. Teorie scientifiche rilanciate per il grande pubblico anche da suggestive docuserie (penso all'episodio “Terra” in Mondi Alieni su Netflix), hanno già previsto il superamento della nostra fisicità: le nostre esistenze (praticamente immortali) potrebbero evolversi fino al punto da non avere più bisogno di un corpo per esistere se non in forma di mero tessuto neurale. Il nostro corpo fisico si limiterebbe a materia celebrale protetta e nutrita in celle di contenimento da sistemi di intelligenza artificiale. Le singole menti farebbero parte di un'unica intelligenza collettiva e tutta la nostra vita, le nostre sensazioni potrebbero essere vissute in una realtà integralmente digitale e altamente interconnessa. Una prospettiva molto forte.

A quel punto ci dovremmo chiedere quale sia la vera realtà, se quella fisica (ma vegetale) o quella simulata (ma intellettualmente vitale). Ma per far ciò è innanzitutto necessaria una piena interazione tra stimoli fisici e vita digitale, in modo tale che il cervello - come avviene nel test di Turing per le IA - non possa più distinguere se siamo di fronte ad una simulazione o ad una realtà. D'altronde, per quanto fantascientifico possa sembrare, trovare un modo per esistere in un mondo di dati significa, in fondo, anche aumentare le possibilità di vita degli individui, e non solo: può forse eliminarsi la fame, possono eliminarsi le disparità sociali ed economiche, può veramente pensarsi ad uno Stato i cui principi morali siano regolati in modo migliore.

Ma senza spingersi così in là nel tempo, bisognerà pensare almeno alla transizione: inseriti per la maggior parte in un mondo nuovo, traslocate le attività del mondo attuale in quel mondo, come queste attività dovranno essere regolate. Sono da costruirsi nuovi diritti (e doveri) solo per i Metaversi? Chi creerà le regole? Chi dovrà

farle rispettare? Ragionando per iperbole, sono ipotizzabili Autorità di protezione dei dati personali nel Metaverso?

Da questo punto di vista i rischi delle realtà digitali immersive sono reali: si tratta ad esempio della soppressione o diminuzione della capacità di autodeterminazione degli individui, a vantaggio della formattazione su un unico standard dominante per la costruzione di ulteriori mercati. La prevalenza della realtà virtuale potrebbe facilmente condurre ad un nuovo assalto silente alla vulnerabilità umana esposta alla modulazione comportamentale degli utenti/consumatori, aprendo a diverse questioni di giustizia sociale, di mercificazione dei dati personali e pratiche predatorie su quanto di più prezioso abbiamo come esseri umani: pensieri, emozioni, coscienza.

Già oggi, a fronte di Metaversi “limitati”, rimane fondamentale garantire l'utilizzo delle più aggiornate misure di sicurezza e di una metodologia certa nell'ambito della gestione dei *data breach*, considerato altresì che la realtà virtuale immersiva potrebbe generare nuove fonti di illeciti, così come indispensabile diviene la separazione di una dimensione pubblica da quella privata, senza che ciò significhi anonimia.

Ecco, io credo che su questo tema enorme non sia pensabile lasciare che il mercato prenda il sopravvento. Per questo, la protezione dei dati personali non è più un problema “esterno” al Metaverso, una semplice normativa - una delle tante - a cui adeguarsi, né basta una semplice “pennellata” qua e là in funzione di *compliance*, tanto per dire che si ha rispetto delle Autorità di controllo. La tutela dei dati personali invece, specie nel contesto di un'evoluzione radicale come quella di cui stiamo parlando, deve essere centrale nello sviluppo informatico e deve accompagnare l'architettura dei Metaversi fin dalle prime fasi di ideazione, progettazione e programmazione. Tale architettura va plasmata anche sulla base della minimizzazione dei dati personali trattati e non invece modificata ex post per ricalibrare

un progetto quel tanto che basta per soddisfare le prescrizioni normative in tema *privacy* ad oggi esistenti.

Ciò detto, non bisogna comunque trascurare quelle che sono le problematicità che la realtà digitale porta con sé.

La vera questione problematica da affrontare riguarderà il rapporto tra contenuto e supporto, cioè tra il bene comune che rappresenterà il mondo digitale e la proprietà privata che rappresenterà il supporto sul quale questa realtà si innesta. Si ritornerà, forse, ad una sorta di forma di Stato patrimoniale di stampo feudale in cui i proprietari sovrintendono e regolano la nostra interazione stabilendo le regole e la loro applicazione? Un ordinamento patrimoniale-pubblicistico dove c'è totale coincidenza tra la persona del Signore (la grande *big tech*) e la proprietà privata della terra (lo spazio digitale dove si costruisce il Metaverso)?

In effetti si riscontrano analogie tra la natura contrattuale disuguale che assumeva il rapporto tra il feudatario e la comunità contadina e il rapporto tra piattaforma e utente.

Ad oggi i Metaversi continuano nella direzione di ridurre lo spazio pubblico a beneficio del privato ancorché quest'ultimo è chiamato a pubblicizzarsi. Sono convinta però che l'esperimento del Metaverso funzionale (e non solo di quello ludico), se non si rivelerà un fuoco di paglia, richiederà nel tempo una statalizzazione o, quantomeno, una incisiva democratizzazione, come ha adombbrato anche Guido Scorza nel suo intervento, sottolineando la necessità di un suo sviluppo "sostenibile" in termini democratici.

In un siffatto scenario il problema che si pone non è più *come avere accesso* ai dati personali degli abitatori di questa realtà, ma solo di *come gestire* il loro trattamento. Già oggi i loro proprietari acquisiscono immense tipologie di dati personali: si estrapolano movimenti, emozioni, stati psicologici, reazioni ed ogni tipo di dato biometrico. Un Metaverso universale, dove si conduce parte delle

normali attività quotidiane, conferisce una enorme *chance* di manipolazione delle nostre interazioni sociali, supportata dal continuo monitoraggio delle nostre abitudini di consumo, delle nostre opinioni e dei nostri gusti, con la possibile conseguenza che i comportamenti umani diventino ben presto merce e che si violi l'integrità dell'identità personale.

Ed eccomi alle conclusioni, o meglio, ad un tentativo di conclusione parziale e non definitivo. L'ultima riflessione che pongo a me stessa è: perché traslocare sui Metaversi invece di osservare gli altrove che compongono il nostro mondo?

Abbiamo già detto delle opportunità di vita potenziata, e dell'aumentata possibilità di interconnessione, così come della immensa possibilità di archiviazione del nostro “io”, di quell'identità che scegliamo di condividere. Sul punto sarà interessante la rappresentazione che daremo di noi nel metaverso. Già queste sarebbero buone e sufficienti ragioni per spiegare il “perché” della realtà immersiva digitale.

C'è, però, un altro “perché” del Metaverso, molto più seducente: la possibilità di una vita pianificata. L'ordine terreno, è costituito dalle «cose del mondo» di cui parla Hannah Arendt e alle quali spetta il compito di stabilizzare la vita umana offrendole un appiglio.

Già oggi, e tanto più lo sarà con l'implementazione del Metaverso, all'ordine terreno, subentra l'ordine digitale. L'ordine digitale de-realizza il mondo, informatizzandolo. La nuova realtà del metaverso sarà quindi composta non da “cose”, ma da “non-cose” e questo altererà profondamente i fatti, cioè la realtà per come la percepiamo. Già alcuni decenni fa, il teorico dei media Vilém Flusser osservava: «Le non-cose stanno penetrando nel nostro ambiente da tutte le direzioni, e scacciano le cose. Queste non-cose si chiamano informazioni» o dati.

Byung-Chul Han scrive in proposito che «con la

digitalizzazione abbandoniamo l'ordine terreno. Oggi non abitiamo più il cielo e la terra, bensì il Cloud e Google Earth. Ad oggi è proprio l'esperienza della presenza a darci il mondo mentre la digitalizzazione conduce a una povertà di presenza e quindi di mondo, fino ad arrivare a non percepirla più se non le sue informazioni, i suoi dati. La digitalizzazione ci sottrae l'esperienza della presenza».

Ma allora se percepiamo il mondo solo limitatamente ai dati gli togliamo il presupposto stesso per vivere la realtà: le cose. Le cose sono punti fermi dell'esistenza.

Cosa dire invece dei dati? Possono anch'essi valere come punti fermi dell'esistenza? Ho qualche perplessità, anche solo perché essi hanno una validità molto limitata, mutano continuamente.

Lo tsunami delle informazioni che evocava Bauman, e che si è fatto credibile nel Metaverso, getta nell'inquietudine persino il sistema cognitivo. In questo senso il metaverso non è un costrutto stabile: manca ad esso, definitivamente, la salvezza dell'essere. Per dirla col filosofo Coreano-tedesco, è una "non-cosa".

Uno dei vantaggi - ma anche dei rischi - psicologici del Metaverso sta pertanto nella programmazione, nel poter, in una certa misura, programmare le proprie esperienze e nel sapere che le tue esperienze sono programmate. Se la propria immaginazione si scopre impoverita, si può utilizzare la libreria di suggerimenti estratti da biografie e arricchiti da romanzieri e psicologi. Ed allora, proprio come la letteratura, i luoghi virtuali, in fondo, placano l'ansia del confronto, precorrendolo, facendoci programmati e così, forse, finalmente, reali.

Ecco - e qui ammetto tutta la mia limitatezza - personalmente non sono in grado di dire, e ancor prima di capire, se questa prospettiva mi piaccia.

Grazie a tutti.

