

NOVEMBRE
2022

OVER DATA.



ARTIFICIAL INTELLIGENCE & TECH CULTURE



WWW.SPINDOX.IT

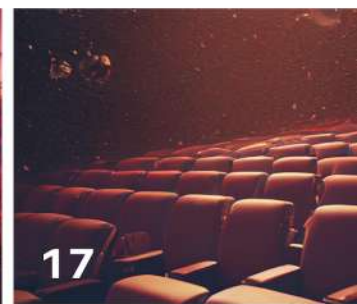


OVER DATA.

04 Intelligenza artificiale, creatività e arte: c'è del metodo in questa follia



13 Metaverso o Multiverso



17 Immersi nella Venice Immersive

26 Quando tecnologia e arte si incontrano (dentro e fuori il metaverso)
Intervista ad Ariadna Novicov



31 L'ecosistema del metaverso

36 Dove siamo, quando siamo nel metaverso?

40 Non è tutto metaverso ciò che luccica

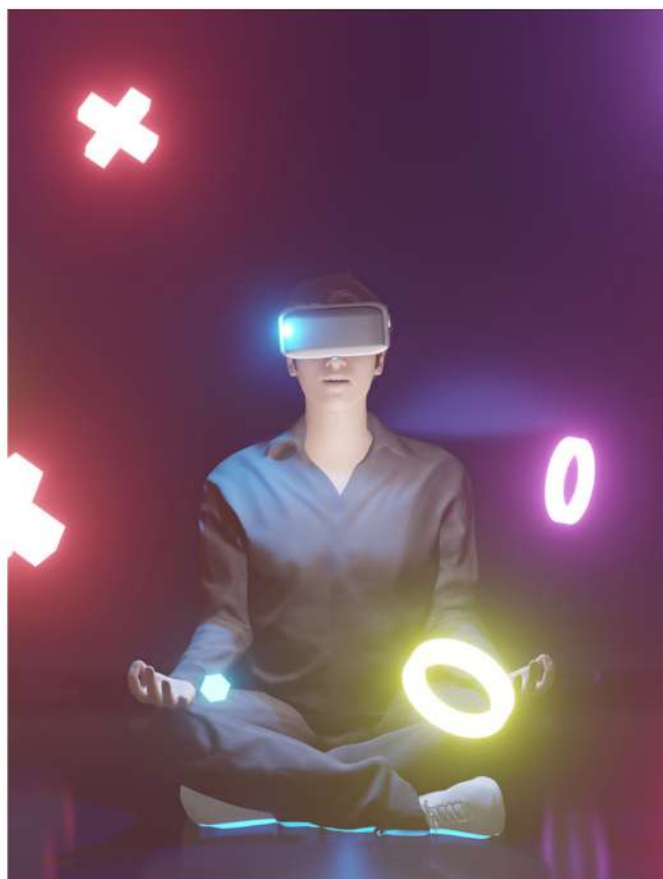
47 Riflessioni sulla Avakindness

52 Sono un artista?



OVER DATA.

www.spindex.it



Paolo Costa

Intelligenza artificiale, creatività e arte: c'è del metodo in questa follia

Lo straordinario successo dei nuovi modelli di deep learning che supportano le applicazioni di tipo text-to-image e i sistemi di scrittura automatica ha riportato in auge una domanda ricorrente: l'intelligenza artificiale è arrivata a sviluppare una capacità tale da consentirle di manifestare una sua forma di creatività? Alla quale si collega inevitabilmente un serie di ulteriori domande: un'opera d'arte prodotta da una macchina è concepibile? In che cosa essa si distingue dall'arte human-generated? E come impatterà sul mercato dell'arte, sull'industria culturale in genere e sull'estetica dei prossimi anni?

Il dibattito è alimentato dai progressi ottenuti nel campo dell'apprendimento automatico sequenziale, grazie all'impiego di una nuova generazione di reti neurali artificiali che adottano un'architettura di tipo transformer. Tali reti neurali si fondano, con numerose varianti, sul modello sequence-to-sequence (Simeon Kostadinov lo spiegava bene già nel 2019) e sul meccanismo dell'attenzione (rimando allo storico paper degli ingegneri di Google del 2017 Attention Is All You Need). In particolare, oggi suscitano grande interesse tre tecnologie: GPT-3 di OpenAI, RETRO di DeepMind e DEEPCTL di Google.

Si fa dunque un gran parlare di framework come **DALL-E 2** e **Stable Diffusion**, diventati improvvisamente popolarissimi. È il fantastico mondo dell'intelligenza artificiale generativa, del quale Vincenzo Cosenza offre un'utile mappa nell'Osservatorio Metaverso. E si ragiona appunto sull'impatto che questo nuovo trend potrà avere – o forse sta già avendo – sul mondo dell'arte e della creatività. Fra le startup più finanziate e interessanti da seguire ci sono **Midjourney**, attorno alla quale si è già aggregata una comunità di quasi quattro milioni di creativi, e **Jasper**, che ha sviluppato una piattaforma per il supporto alla scrittura creativa assai potente. Ovviamente tutto questo incrocia un altro trend, relativo allo sviluppo delle tecnologie del Web3. In particolare, il mondo dell'arte è in subbuglio a causa di due fenomeni: la diffusione degli NFT nell'ambito dell'arte digitale e il rilancio delle esperienze immersive negli ambienti virtuali.

The imitation game

Vi sembrano giocattoli per nerd? Bene, allora occupiamoci di cose serie.

Quella della creatività computazionale (computational creativity) non è una questione nuova. Uno dei teorici che se ne sono occupati per primi, Geraint Wiggins, ha provato a definirla applicando un criterio analogo a quello di cui Alan Turing si servì per riferirsi all'intelligenza artificiale in generale. Secondo Wiggins la creatività computazionale include qualunque comportamento di un sistema artificiale che, se esibito da umani, sarebbe considerato creativo (Searching for computational creativity, 2006). Il limite di questa definizione è lo stesso intrinseco alla prova di Turing, per il quale una macchina è «intelligente» se esibisce un output indistinguibile ai nostri occhi da quello di un essere umano, indipendentemente dai processi che adotta per produrre tale output (Computing Machinery and Intelligence, 1950). In effetti oggi, quando si parla di intelligenza artificiale, lo si fa nel senso attribuito a tale espressione da Turing: ci si riferisce a sistemi che appaiono intelligenti, ma che in realtà sono mindless, ovvero incapaci di pensare. Quando diciamo che la macchina è intelligente, rischiamo di trascurare il modo in cui il cervello umano processa le informazioni e le eventuali differenze rispetto al computer. Non consideriamo che, mentre i computer hanno bisogno che tutti i dati e tutti i processi siano espliciti e formalizzati, l'intelligenza umana – suggerisce Hubert L. Dreyfus – fa affidamento in misura

significativa a processi inconsci e subconsci (What Computers Can't Do: A Critique of Artificial Reason, 1972).

Eppure, già nel 1948, Geoffrey Jefferson proponeva una prospettiva diversa da quella di Turing: «la macchina non eguaglierà il cervello [umano] fino a quando non sarà in grado di comporre un sonetto o un concerto non già mediante l'associazione casuale di simboli, ma semmai grazie alla capacità di sviluppare pensieri ed emozioni, ovvero fino a quando non sarà capace non solo di comporre un sonetto o un concerto, ma anche di sapere che lo ha composto» (The Mind of Mechanical Man, 1948).

Il problema della coscienza

Insomma, un'entità dovrebbe definirsi intelligente nella misura in cui fosse consapevole dei propri stati mentali e dunque esperisse una forma di coscienza. All'atto creativo corrisponderebbe una manifestazione di intelligenza solo se tale atto fosse in qualche modo consapevole. Inevitabilmente, il focus si sposta dal prodotto al processo: la creatività non è tanto una proprietà dell'artefatto (l'opera), quanto dell'artefice nel suo agire (l'artista). Un'idea non troppo lontana da quella che ha informato buona parte dell'arte del XX secolo.

Senonché, ci ricorda Marcel Duchamp, l'atto creativo sfugge al controllo completo dell'artista. Esso consiste semmai in un dialogo fra due poli: il soggetto che crea l'opera e quello che ne fa esperienza (The Creative Act, 1957).

Di più: Duchamp non esclude il ruolo del caso, che interviene a determinare le caratteristiche dell'opera d'arte travalicando la volontà e la consapevolezza dell'autore. Si pensi alle vicende de *Le Grand Verre*, a cui l'artista francese lavorò dal 1915 al 1923, continuando a considerare l'opera incompiuta, fino a quando essa si danneggiò durante il trasporto dal Museo di Brooklyn all'abitazione della collezionista Katherine Dreier. Quella rottura parve a Duchamp, ancorché accidentale e involontaria, altamente significativa. Solo nel 1936 egli si decise a riparare l'opera, restituendole le caratteristiche del progetto originale.



Marcel Duchamp, *Mariée mise à nu par ses célibataires, même (Le Grand Verre)*, 1915-1923, Philadelphia Museum of Art

Senza considerare che le avanguardie del Novecento hanno variamente teorizzato e praticato anche l'arte irriflessa, ossia una forma di creatività dichiaratamente involontaria e spontanea. L'idea, cara ai surrealisti, è che l'arte debba sfuggire al controllo della ragione. Così si esprimeva André Breton: «[Il surrealismo è] automatismo psichico puro con il quale ci si propone di esprimere, sia verbalmente che in ogni altro modo, il funzionamento reale del pensiero, in assenza di qualsiasi controllo esercitato dalla ragione, al di fuori di ogni preoccupazione estetica o morale» (Manifeste du surréalisme, 1924). Porsi in una simile prospettiva significa mettere in discussione, almeno in parte, il ruolo della coscienza – intesa come consapevolezza del proprio stato mentale – nell'ambito del processo creativo.

Che cos'è l'arte?

L'arte concettuale di Duchamp, dunque, il surrealismo di Breton e magari il flusso di coscienza di James Joyce, ossia la libera rappresentazione dei pensieri dell'artista così come si affacciano nella sua mente, prima di essere riorganizzati in termini razionali. Quando oggi parliamo di arte computazionale e cerchiamo di stabilire se quella prodotta dagli algoritmi di deep learning sia vera arte, dovremmo tenere sullo sfondo questa complessità. Avremmo bisogno di una prima definizione di arte.

Qui ne usiamo una ipersemplicata e provvisoria. Ci sembra utile allo scopo, ma siamo consapevoli dei suoi limiti. Chiamiamo dunque arte la produzione consapevole di artefatti che hanno l'obiettivo di suscitare in noi un effetto estetico (da notare che, in senso molto più lato, l'arte è la «capacità di agire e di produrre, basata su un particolare complesso di regole e di esperienze conoscitive e tecniche», Dizionario Treccani). L'opera d'arte è il prodotto di pratiche a loro volta definite artistiche: pittura, scultura, architettura, musica, poesia ecc. Ciò che rileva, qui, è non solo la capacità dell'oggetto artistico di suscitare l'effetto estetico, ma anche l'intenzionalità del processo: l'artista concepisce l'opera d'arte precisamente con l'intenzione di suscitare tale effetto.

La definizione appena proposta si porta dietro alcuni corollari.

Primo corollario: l'intenzionalità dell'arte

L'effetto estetico è suscitato dall'incontro con l'oggetto (l'opera d'arte), ma nasce da un'intenzione del produttore (l'artista). Anche un bel tramonto può suscitare un effetto estetico, poiché sollecita i nostri sensi, ma non rispecchia alcuna intenzione. Certo, per effetto estetico intendiamo l'esperienza sensibile in senso lato, ovvero la capacità di percepire con i sensi qualunque fatto – un'opera d'arte, così come il volto di un individuo, il canto degli uccelli o un paesaggio naturale che abbracciamo con lo sguardo – ricavandone emozioni e stati d'animo. Tuttavia, ai nostri fini interessa solo l'esperienza estetica di artefatti culturali: un dipinto, una scultura, un romanzo o una composizione musicale. Da notare, in questo senso, che i termini arte e artificiale condividono la stessa radice indoeuropea *-ar* («modo appropriato»), connessa a sua volta al verbo sanscrito *Ṛ* («muoversi, andare verso»). L'arte è dunque – etimologicamente – un'abilità pratica, che consiste nel produrre qualcosa nella maniera migliore. È un'accezione, questa, che sopravvive nel detto popolare «impara l'arte e mettila da parte». Quanto ad artificiale (derivato dal latino *artificium*), l'attributo si riferisce a ciò che non esiste in natura ed è realizzato attraverso l'arte. Ma non meno interessante è ricordare che gli antichi greci definivano l'arte con il sostantivo *techne* (τέχνη), anch'esso riferito alla capacità di svolgere un'attività con perizia. La tecnica e l'arte, insomma, non stanno su versanti contrapposti.

Esse sembrano consistere nella medesima attitudine della specie umana, che è quella di impadronirsi delle cose della natura e trasformarle, producendo appunto un artificio: destino tragico, secondo filosofi come Martin Heidegger (*Die Frage nach der Technik*, 1954) ed Emanuele Severino (*Techne*, 1979), straordinaria opportunità secondo i protagonisti dell'«ideologia californiana» di cui ci parlano Richard Barbrook e Andy Cameron (*The Californian Ideology*, 1995).

Secondo corollario: la consapevolezza razionale

L'opera d'arte è il risultato di una progettualità consapevole, non del caso. Come abbiamo visto, però, quest'ultimo è un principio talvolta messo in discussione, nella teoria come nella pratica artistica. Soprattutto a partire dal Novecento, diversi movimenti hanno voluto evidenziare proprio il ruolo del caso o dell'inconscio. Per rimpiazzare un tipo di arte debole, fondato sui tradizionali canoni dell'osservazione e della ragione, Breton propone di ripristinare l'inconscio come fonte esclusiva delle nostre impressioni. Per raggiungere uno stato di totale annullamento della componente cosciente, molti artisti del secolo scorso hanno fatto un ricorso programmatico a droghe o altre sostanze in grado di inibire ogni vincolo della mente di natura razionale.

Terzo corollario: l'apertura dell'opera

Difficilmente un'opera d'arte può essere definita come un oggetto contenuto in sé stesso. Ogni opera è in qualche modo aperta. Nel momento in cui è consegnata al suo pubblico, essa diventa il fulcro di un processo di produzione di senso che travalica i confini stabiliti dalla sua stessa struttura. C'è sempre un al di là o un surplus di significato dell'opera, che nasce dall'incontro con il pubblico e dai meccanismi ermeneutici attivati da tale incontro.

Vi sono tuttavia opere che nascono programmaticamente aperte. Opere, cioè, che non chiedono di essere rivissute e comprese all'interno di una dimensione definita, ma – come argomenta Umberto Eco – «vengono portate a termine dall'interprete nello stesso momento in cui le fruisce esteticamente» (Opera aperta, 1962). Tali opere sono programmate per attivare la collaborazione di un agente diverso dal loro autore.

L'agente assume fisionomia e identità di volta in volta diverse. Pensiamo alle sculture cinetiche di Alexander Calder, per esempio. In questo caso l'agente è l'aria, che con i suoi movimenti riposiziona di continuo gli elementi dell'opera, creando una sequenza virtualmente infinita di combinazioni non previste dall'autore.

Ma l'agente può anche essere l'esecutore dell'opera, come succede nel caso delle composizioni musicali. Per esempio, nel Klavierstück XI di Karlheinz Stockhausen (1952) la partitura ha una struttura «polivalente»: l'esecutore ha il compito di scegliere l'ordine degli elementi con cui sorprendere il pubblico. Per meglio dire,

egli non deve pianificare in anticipo il proprio percorso, ma eseguire di volta in volta il frammento su cui gli cade casualmente l'occhio. Alterando aleatoriamente la sequenza delle frasi musicali, l'opera si configura dunque come unica e infinita, poiché molte sono le sue varianti di esecuzione. Uno schema analogo vale per il romanzo di Julio Cortázar Rayuela (1963), che il lettore può affrontare dal capitolo 1 al 56 (sui 155 totali), ossia limitandosi alle prime due sezioni del libro – Dall'altra parte (ambientata a Parigi) e Da questa parte (ambientata a Buenos Aires) – oppure seguire l'ordine indicato in una tabella, in modo da leggere anche i capitoli appartenenti alla sezione Da altre parti. Un'opera progettata per emergere dalla collaborazione di agenti diversi, dunque, è ugualmente e forse ancor più creativa.



Alexander Calder, Mariposa (mobile), 1960, collezione privata (foto: Sotheby's).

Perché, in questo senso, escludere che l'agente coinvolto nel processo artistico, accanto all'autore, possa essere artificiale? Si tratterebbe di considerare l'agency del software non come sostitutiva di quella umana, ma come integrativa. Il punto è che la macchina ha le sue prerogative, ossia «legge» la realtà in modo diverso rispetto a noi esseri umani, in quanto elabora un universo di informazioni fuori dalla nostra portata. Ciò le consente di presidiare uno spazio enunciazionale specifico, ossia di porsi come soggetto di un'enunciazione altrimenti non esperibile. Non penso solo alla potenza delle reti neurali artificiali, ma anche a quella di certi sensori. È il caso, per esempio, dell'imaging plenottico, ovvero della registrazione del campo luminoso di una scena mediante una matrice di microlenti. È un modo di vedere le cose artificiale? Certo, ma non meno della prospettiva rinascimentale: una rappresentazione visiva razionale dello spazio, quest'ultima, resa possibile della collaborazione fra artista e prospettografo.

L'opera aperta e il ruolo degli agenti artificiali

Il saggio di Eco *Opera aperta* influenzò profondamente gli artisti della neoavanguardia italiana fra gli anni Sessanta e Settanta. Ci interessa ricordare almeno Nanni Balestrini, uno dei primi a esplorare la possibilità, per l'autore, di collaborare con un agente non umano nel delicato meccanismo di creazione di un'opera. Balestrini concepì quello che fu definito il «primo esempio di poesia informatica»: *Tape Mark I*. L'opera sfrutta un algoritmo per ricombinare tra loro

estratti di poesie di differenti autori, applicando in parte regole predefinite in parte fattori casuali. Il sistema genera così un flusso di versi nuovi e sempre diversi. Il primo esperimento fu presentato nel dicembre del 1961. Balestrini scelse di utilizzare tre brevi testi di Michihito Hachiya, Paul Goldwin e Lao Tse. La macchina, un computer IBM 7070, produsse un lungo tabulato di stampa, dal quale l'autore selezionò un frammento di sei strofe consecutive ritenute interessanti. Una descrizione completa dell'opera si trova nell'*Almanacco Letterario Bompiani 1962: Le applicazioni dei calcolatori elettronici alle scienze morali e alla letteratura*, a cura di Sergio Morando.

Negli anni Novanta esordì invece Enrico Zimuel, artista computazionale torinese più conosciuto come Catodo. Il riferimento di Zimuel è all'arte generativa, che si serve appunto della programmazione e di sistemi automatizzati per la realizzazione di un'opera. E nel suo retroterra culturale ci sono musicisti come John Cage e Brian Eno, o un pittore come Desmond Paul Henry, fra i primi artisti britannici a sperimentare effetti visivi generati dalle macchine, negli anni Sessanta.

Tutto questo per dire che la computer art ha una storia lunga e gloriosa, anche se gli strumenti di oggi offrono opportunità di sperimentazione inedite. C'è la figura di Harold Cohen, artista e teorico assai popolare fra coloro che si occupano di creatività computazionale, il quale da oltre un decennio lavora in simbiosi con AARON, un software per la produzione automatica di opere d'arte. E ci sono progetti recentissimi come CoAuthor, un

dataset di scrittura collaborativa generato attraverso le interazioni fra 63 scrittori e quattro istanze di GPT-3 realizzato dalla Stanford University.

Non è vera arte?

La domanda, riferita ai risultati della creatività che sfruttano la potenza delle reti neurali, andrebbe formulata meglio. Se l'intento è svalutare a priori la qualità artistica di un'immagine o di un testo, in quanto prodotti «artificiali», si tratta di un ragionamento ingenuo, per non dire contraddittorio. Perché – non dovremmo mai dimenticarlo – anche il volto della Gioconda ritratto da Leonardo o l'immagine di Laura tramandata da Petrarca sono, a loro volta, dei grandiosi falsi d'autore. Semmai dovremmo chiederci che cosa l'arte abbia a che fare con il vero. Rientra fra i suoi compiti quello di riprodurre la realtà? O non è forse più corretto affermare che l'arte crea la realtà, ossia ci proietta in un mondo che appare più o meno verosimile, ma che non esiste?



Albrecht Dürer, Een tekenaar tekent een vrouw, 1525



Museo 2098

Autore: Unwan7ed



Simone Arcagni

Metaverso o Multiverso

Proviamo a fare chiarezza a proposito di una parola divenuta così famosa in così breve tempo: Metaverso. Il termine viene coniato da Neal Stephenson nel 1992 nel suo romanzo Snow Crash e si riferisce a un mondo artificiale, più precisamente una sfera attraversata a livello dell'equatore da un'unica enorme strada attorno alla quale si sono sviluppate nel tempo architetture e aree di diversa natura e differenti scopi. Si accede al Metaverso attraverso helmet e cuffie e disegnando un proprio gemello digitale chiamato avatar.

Il termine registra alterne fortune: usato soprattutto per definire gli esperimenti di Realtà virtuale (VR), condivide lo spazio critico con altri termini quali Realtà artificiale (Myron Kruger) o Docuverso (Ted Nelson). Altri studiosi – forse più lungimiranti - come Stefan Sonvilla-Weiss, iniziano a definire Metaverso ogni espansione spaziale del computing, come nel caso dei giochi partecipati o di Google Earth, la Realtà aumentata (AR) e mista (MR) e le diverse declinazioni del cosiddetto spatial computing che intanto ha preso il posto (in questa particolare gara terminologica) di Internet delle cose o degli oggetti (IoT).

La fama improvvisa arriva però dopo una celebre conferenza di Mark Zuckerberg nella primavera del 2022 in cui si annuncia la nascita di Meta, la nuova Holding che riunisce le strategie delle diverse anime del gruppo, da Facebook a Instagram, Whatsapp ecc.

Ma per essere precisi bisogna ricordare che il riferimento al Metaverso lo aveva fatto qualche settimana prima il CEO di Epic Games a proposito dei futuri sviluppi dei loro mondi immersivi e partecipati, in particolare Fortnite. E sottolineiamo subito l'importanza di questa dichiarazione per almeno due aspetti. Primo: il ruolo centrale che riveste Unreal Engine, il motore grafico di Epic Games, la vera perla del business della compagnia che, assieme a Unity (con Mozilla siamo nel campo dell'open), che rappresenta l'oggetto del contendere di sviluppatori che si occupano di giochi, effetti speciali per il cinema e la televisione o di VR. Secondo: il posizionamento di un gioco a video nel mondo del Metaverso.

Non è detto cioè che il Metaverso debba essere per forza in VR. Anzi possiamo iniziare a proporre una prima definizione di Metaverso come mondo artificiale (realizzato in CGI), immersivo (nel senso che l'utente è posto nel mezzo degli eventi e quindi nello spazio), interattivo, partecipato e condiviso. Le sue declinazioni possono essere a video (come nel caso di Fortnite, ma anche Roblox, Decentraland, i diversi MMOG e MMORPG e Second Life), oppure nella VR (come VR Chat e secondo il modello perseguito da Zuckerberg, non a caso proprietario di Oculus) e infine ibrido (Hololens di Microsoft e probabilmente Google). Affiniamo allora i nostri strumenti critici e proviamo ora a fare un passo ulteriore. Al momento abbiamo più metaversi che si dispongono su tecnologie diverse (alcune pronte, altre in fase beta, altre ancora più indietro), ognuno indipendente, legato a una piattaforma proprietaria. Parliamo di uno scenario fatto di più metaversi autonomi con proprie regole di accesso e di uso e con proprie caratteristiche specifiche.

Ci troviamo quindi in una fase che potremmo definire di Multiverso.

Il Metaverso c'è, esiste, è anche piuttosto radicato negli usi e negli immaginari (basti pensare alla "veneranda" età di realtà come The Sims, Minecraft o Second Life) ma non si concretizza in quello che per molti è il vero orizzonte del Metaverso, e cioè l'interoperabilità. L'interoperabilità sulla carta rappresenterebbe un mero fatto tecnologico: la possibilità cioè che le

diverse piattaforme trovino dei punti di convergenza e quindi connessione per permettere a ciascun utente di trasportare i propri avatar e i propri dati da una piattaforma ad un'altra in maniera "naturale". Un mero dato tecnologico, dicevamo, che però si fa faccenda seria dal punto di vista sociale e culturale in quanto prevede una serie di interventi - oltre che nell'infrastruttura - anche di tipo economico, sociale, culturale, politico e organizzativo.

Sarebbe opportuno un modello centrale normato dalle autorità o un modello "federativo" in cui ci si scambia solo alcuni protocolli, quelli strettamente necessari?

Questo è solo uno degli interrogativi che il modello impone e non si sa nemmeno se sia fantasia poterlo immaginare o meno.

Il tema è centrale e implica adattamenti delle diverse tecnologie a partire da quelle di accesso, le interfacce come occhiali, helmet, cuffie e sensori.

Il 5G al momento è sviluppato come mero dato infrastrutturale per diffondere la connessione, ma le piattaforme native di questa tecnologia potrebbero rappresentare un sistema alternativo. Allo stesso modo si propongono le cosiddette DAO (Decentralized Autonomous Organization), possibilmente basate su blockchain (sistema che sta implementando il mercato dei bitcoin e degli NFT). Probabilmente il prossimo futuro vedrà l'emergere di sistemi ibridi e piattaforme modulari e non è nemmeno detto che l'interoperabilità sia l'orizzonte predestinato. Quello che possiamo proporre è, quanto meno, qualche riflessione a proposito degli impatti. A partire dal fatto che questi sistemi necessitano di enormi banche dati o comunque accessi a dati i più diversi e varie soluzioni che li elaborino a velocità sempre più elevata fino alla cosiddetta "latenza zero".

Ciò implica ancora più potere dato al Machine Learning, fatto che a sua volta implica nuove forme di raccolta dati e nuove elaborazioni con una serie di problemi connessi che vanno dal controllo (si legga a questo proposito il fondamentale volume di Shoshana Zuboff Il capitalismo della sorveglianza) fino al tema della sostenibilità (il rimando in questo caso è al libro di Kate Crawford Né intelligente né artificiale). Dal punto di vista culturale accenno solo all'elemento a mio parer più significativo: la fondamentale importanza che vengono a rivestire il gaming e le sue logiche. Il nuovo sistema preconizzato dal Metaverso si sostiene ed è sotteso alle logiche, i modi, le forme, le pratiche e gli immaginari sviluppati e generati nel mondo videoludico. Si tratta di un cambio di paradigma che porta nuove forme di accesso e di partecipazione sia tecnologica che sociale e culturale e che dovrà essere approfondito nei prossimi anni. Hanno iniziato a studiarlo in maniera critica pensatori come Alexander R. Galloway (Gaming) e Alfie Brown (Il sogno videoludico).

Insomma la sfida è complessa e potremmo riassumerla al momento con il motto: si fa presto a dire Metaverso!

La fine di un sogno

Autore: Unwan7ed





Valentina Temporin
John Volpato

Immersi nella Venice Immersive

Realtà virtuale e interazioni sociali alla Mostra del Cinema di Venezia

La sezione di realtà immersiva della Mostra del Cinema di Venezia è tornata a casa. Dopo due anni di esilio virtuale ci si è ritrovati nuovamente negli spazi del Lazzaretto Vecchio, isola nell'isola, lontana dai clamori del red carpet ma ideale luogo di relazione e confronto dove prendersi il giusto tempo per assaporare i film in concorso e le sezioni speciali.

Dieci giorni di full immersion che hanno offerto una panoramica internazionale sul futuro della narrazione VR - ma più in generale su esperienze XR - attraverso lo sguardo sapiente dei curatori Liz Rosenthal e Michel Reilhac. Tra i lunghi padiglioni in mattoni e legno e i cortili interni animati ogni pomeriggio da eventi collaterali si è dispiegato il racconto di una nuova forma d'arte che si pone tra il cinema e le arti performative passando per il gaming.

Rispetto ai primi anni dove si parlava solo di "sezione VR" in questo 2022 tutto è sembrato essere più maturo per porre le basi di una nuova industria dell'intrattenimento. Anche il nuovo nome Venice Immersive suggerisce inclusione e desiderio di raccogliere sotto un unico cappello una serie di variegata esperienze che possono in vario modo uscire dal mercato di nicchia degli appassionati per aprirsi al grande pubblico. Il limite evidente che ancora impedisce la diffusione su larga scala di questa tipologia di contenuti è l'uso dei device VR e di ambienti adatti alla fruizione, ed ecco che la distribuzione diventa principalmente capillare. Se con i film tradizionali si è passati dalle grandi sale cinematografiche alla visione privata qui sta accadendo il contrario: è lo spazio domestico di chi già possiede il visore VR a diventare primo palcoscenico dell'esperienza. Si assiste quindi per ora al rito assolutamente contemporaneo dell'esplorazione individuale dei film immersivi in attesa di poterne godere, magari, in ambienti pubblici dedicati.

Alcuni musei - forse troppo pochi - stanno diventando per primi veicolo democratico di questa nuova forma d'arte, possedendo già set di visori VR e aree da destinare alla visione collettiva. Da questa riflessione si può forse capire quanto significhi per un appassionato di realtà immersive l'evento veneziano. Durante la Mostra del Cinema il Lazzaretto Nuovo diventa un prezioso contenitore dove certamente tuffarsi in una moltitudine di nuove e selezionate esperienze, ma soprattutto un rito di visione e condivisione che raramente si riesce a replicare in altri contesti. In questo senso è interessante dedicare un occhio di riguardo, tra le proposte arrivate da ogni parte del mondo, a quelle che hanno cercato di sottolineare l'aspetto sociale della VR proponendo allestimenti dove poter fruire dell'esperienza in più persone. Gli esperimenti sono stati molteplici e spesso hanno implicato allestimenti site specific strizzando l'occhio alle performance artistiche della vicina Biennale. Tmání (Darkening) di Ondřej Moravec è ad esempio un tentativo di socializzare l'esperienza individuale del visore trattando tra l'altro di un tema come la depressione che porta invece ad isolare chi ne soffre. Un film che ha lasciato il segno non tanto per virtuosismi tecnici ma per la capacità di generare empatia con il protagonista, che è poi l'autore stesso, portando in VR un argomento complesso e profondo. La liturgia scenica prevede che si formino gruppi da quattro visitatori, ognuno posizionato con il proprio visore in un angolo della saletta allestita per l'occasione. Grazie all'uso della voce che serve per interagire con il racconto la presenza degli altri è forte e costante e fa da contraltare alla sensazione di isolamento e solitudine della storia.



Le atmosfere cupe disegnate al tratto sfumano in un finale di speranza suggerendo la strategia d'uscita scoperta dal protagonista per liberarsi dalla morsa della malattia. Al termine della visione l'autore stesso (o un collaboratore) entra nella stanza per un momento di riflessione condiviso su quanto appena vissuto. Chi usa comunemente il visore di realtà virtuale o comunque ha avuto modo di provarlo sa quanto può essere potente la sensazione di immedesimazione e di coinvolgimento di un'esperienza. Quel momento di decompressione diventa dunque prezioso e rende interessante l'esperimento svelandone un aspetto educativo e lasciando maggiore consapevolezza nello spettatore.

Nell'alveo dei film che abbinano una parte performativa non si può non inserire il maestoso - per spazi occupati e numero di addetti in presenza - *Dazzle: A Re-assembly of Bodies* di Ruth Gibson, Bruno Martelli, Alexa Pollmann e Bine Roth. Varcando la soglia dell'area dedicata si percepisce immediatamente che si entra

in un ambito di pura sperimentazione, senza paura di perdere i riferimenti consolidati per la visione VR.

Due volte l'ora va infatti in scena uno spettacolo a più voci dove ogni spettatore ha un ruolo diverso. Dopo aver indossato tuniche dal sapore optical il gruppo viene suddiviso tra pubblico (cui purtroppo non viene fatto indossare il visore), comparse e due fortunati protagonisti che hanno un ruolo centrale nella performance.

Questi ultimi oltre ai visori e alla tunica indossano anche tracker per mani e piedi trasformati in preziosi gioielli e vengono accompagnati al centro di una pista da ballo circondata da specchi dove sono già presenti due danzatrici con tute full-body che registrano i loro movimenti e li traspongono nello spazio virtuale. Quando tutti hanno il visore lo spettacolo inizia: si entra in una voragine, dove non ci sono più riferimenti di spazio e tempo, fatta di elementi grafici bianchi e neri che si muovono a ritmo di musica.

Ogni partecipante si ritrova in un corpo digitale polimorfo che cambia aspetto fluidamente, scompare e riappare in funzione dei movimenti che si fanno e della loro relazione con le geometrie solide intorno. In alcuni momenti si riemerge dall'astrattismo spaesante per ritrovarsi in una metropoli stilizzata degli anni '20 con luci abbaglianti e insegne al neon. Durante il film emergono le danzatrici trasformate in geometrie da costumi ripresi dal teatro Bauhaus di Schlemmer che iniziano a ballare con i partecipanti sia nel mondo virtuale che nello spazio fisico, prendendoli per mano e guidandoli nella danza. Lo sforzo per la messinscena di Dazzle è stato senza dubbio il più importante della rassegna, ma c'è da domandarsi se non si potesse rendere più essenziale la performance. Sembra quasi perdersi di vista l'obiettivo essenziale di rendere sociale l'esperienza distraendo il pubblico con sovrastrutture ridondanti. Nonostante questo però il momento dell'immersione nello spazio optical colpisce per la sua forza suggestiva: nessun riferimento spaziale consolidato ma solo la presenza pura del proprio corpo e di quello degli altri che iniziano a muoversi e ad imparare le interazioni possibili. In questa fase dove la realtà virtuale molto spesso riprende gli stilemi dello spazio fisico lo sforzo di trovare nuovi riferimenti è positivo, soprattutto perché accompagnato dalla multiutenza che prova a mettere se non in relazione reale quantomeno in connessione visiva gli avatar dei partecipanti.

Per quanto riguarda le relazioni all'interno dell'ambiente virtuale però quello che colpisce di più durante la mostra è l'importante presenza di scenari in VRchat: anche Venezia entra dunque nel metaverso con una delle piattaforme certamente più intraprendenti nella creazione di una comunità di utenti solida e attiva. Una galleria fuori concorso di trenta esperienze liberamente esplorabili da gruppi di dieci utenti alla volta avvicina i visitatori alla socialità e all'interazione tra avatar. L'aspetto più interessante è la presenza in virtuale di guide esperte connesse da ogni parte del mondo che si alternano per dare modo ai novizi di ambientarsi e capire il funzionamento della piattaforma.

Gli scenari che noi abbiamo avuto modo di visitare andavano più verso il gioco che verso il cinema, nondimeno è lodevole il fatto che accanto a molte proposte in concorso da scoprire in solitudine si sia scelto di proporre anche una sezione fortemente orientata alle relazioni nel mondo virtuale. Vivere insieme un'avventura di questo tipo avvicina anche nel mondo fisico: una volta tolti i visori ci si ritrova negli spazi della mostra proseguendo la conoscenza.

VRchat entra però in concorso anche con alcune esperienze più propriamente filmiche dove vengono sfruttate al meglio due caratteristiche proprie della piattaforma, multiutenza e possibilità di interazione con gli oggetti, generando vere e proprie opere d'arte. Lo dimostra con successo un piccolo gioiello come Typeman di Itoh Keisuke sospeso tra atmosfere vintage e sensibilità orientale. Possono accedere al film tre visitatori alla volta (posizionati fisicamente in tre piccole stanze separate) e lì incontrano un personaggio con sembianze umane e testa di



macchina da scrivere che li accompagna in un racconto poetico e quasi teatrale nel passaggio tecnologico che ha portato ad allontanare da noi il gesto fisico della scrittura. La guida Typeman è una persona in carne ed ossa impersonata da un attore connesso direttamente dal Giappone. Al di là dello scenario realizzato con cura e passione c'è il desiderio di connettere i visitatori tra loro e con la guida stessa, con interazioni da fare insieme che trasformano i singoli in gruppo e creano ingaggio e desiderio di dare il proprio contributo per portare avanti la storia. Un'esperienza che lascia la piacevole sensazione che la realtà virtuale possa davvero servire per connettersi in un modo mai sperimentato prima, coltivando empatia e sfruttando il gioco per tramettere anche temi importanti e delicati, facendo emergere aspetti del nostro io tendenzialmente sopiti.

Se la prospettiva relazionale della realtà virtuale è la principale lente con cui abbiamo analizzato questa edizione della Venice Immersive non possiamo però non citare altri aspetti distintivi che richiamano la nostra attenzione ogni volta che ci immergiamo in un'opera. Ogni film in VR è composto da una moltitudine di tasselli che ne costruiscono l'immagine finale: sceneggiatura e scenografia si intersecano con aspetti tecnologici e limiti legati ai device, e le modalità di fruizione possono avere un ruolo anche predominante nella storia.

Esempio ne è il magnifico Rencontre(s) del regista Mathias Chelebourg, un percorso tra reale e virtuale con un ritmo calibrato che sfrutta fino al limite estremo le potenzialità dei visori Meta Quest 2. La sceneggiatura si sviluppa intorno alla creazione del profumo più emblematico della storia della moda catturando l'attimo della scelta origine del suo successo. All'ingresso dell'area dedicata a questo film il visitatore viene accolto in un ambiente circondato dall'oscurità dove riceve l'invito per un incontro esclusivo con Coco Chanel. Nel corridoio che avvicina all'appuntamento lo spazio inizia a dematerializzarsi, ancora qualche passo e ci si ritrova nell'anticamera del famoso salone di Rue Cambon 31 dove un'assistente in carne e ossa chiede di attendere qualche istante.

La voce della stilista che discute animatamente già si sente da dietro le morbide pareti in tessuto. Ecco, tutto è pronto per entrare a conoscere l'intramontabile icona di stile: è in quel momento che si viene accompagnati alla porta d'ingresso, il visore viene fatto indossare e lì accade la magia. Lo spazio dove si svolge l'esperienza è stato realizzato sia fisicamente che virtualmente quindi ogni arredo, seduta, utensile si può percepire e toccare in un rimando continuo con il mondo virtuale in cui si è immersi. Coco invita l'ospite a sedersi sul divano, aprire le boccette di profumo con le prove scartate, avvicinarsi al suo scrittoio e infine scoprire il mitico N.5 percependone realmente l'essenza e l'intenso bouquet. Lo scenario e la stessa protagonista sono resi attraverso raffinate illustrazioni che contribuiscono a creare un gioco ironico tra la sensazione fisica degli oggetti e l'impalpabilità di ciò che si percepisce con lo sguardo.

L'esattezza del tracciamento degli elementi in campo è precisa al millimetro quindi fino al termine della visita, pur con indosso il visore, ci si muove liberamente tra le pareti del salone seguendo le indicazioni della padrona di casa.

Rencontre(s) non è senza dubbio una esperienza prêt-à-porter, non si può allestire in ogni dove e, in questa modalità roomscale, è impossibile da vivere scaricandola sul proprio visore domestico, però cattura l'attenzione di un prodotto che resta impresso nella memoria (e nell'olfatto) dei visitatori.

Ci è parso un input interessante per tutti quei brand che cercano di catturare l'attenzione del pubblico attraverso esperienze immersive poiché abbina ad un focus sul profumo una storia, un attimo che ha cambiato il percorso dell'azienda e dei suoi protagonisti.

Sempre esplorando le potenzialità dei Meta Quest 2 da citare Eggscape di German Heller, un gioco che mescola realtà virtuale e aumentata sfruttando le nuove funzionalità AR del visore. Una esperienza entusiasmante che ci ha fatto divertire e che interseca spazio fisico e virtuale in modo irresistibile, guadagnando giustamente il Premio Speciale della Giuria Venice Immersive. Questa carrellata non può che concludersi con un lavoro che esalta contemporaneamente la storia e le sue modalità di sviluppo. La sceneggiatura resta sempre uno degli aspetti fondamentali in un'esperienza filmica, che sia o meno in VR. Se questa si traduce in un racconto che vede il visore come un mezzo per trasmettere in modo più efficace un messaggio e non come il fine ultimo per catturare l'attenzione del pubblico tutto acquista senso, e nascono le esperienze più complete. Si ritrova questo nel piccolo capolavoro di Pedro Harres, From the Main Square che indovina il punto di vista dello spettatore per raccontare l'evoluzione, e la tragica involuzione, di un pezzetto di umanità raccolto intorno ad una piazza. Il ritmo crescente che sfocia in un drammatico quanto immobile finale lascia l'amaro in bocca per la cruda morale che suggerisce ma anche lo stupore per una capacità non scontata di plasmare in modo cinematografico un'esperienza VR.

Il tutto non attraverso la ricerca di un realismo artificiale bensì attraverso un



linguaggio grafico originale che nulla toglie, anzi aumenta l'esperienza.

Questo a sottolineare che la ricerca dell'immagine "reale" dentro il virtuale a volte è solo un espediente per cercare rifugio in ciò che già si conosce mascherando esperienze dalla struttura narrativa poco convincente.

From the Main Square è per noi la sintesi di questo viaggio nella Venice Immersive e ci ricorda che la VR può essere un mezzo potente per portare messaggi, trasmettere contenuti profondi in un modo comprensibile e democratico, espandere la conoscenza (e la coscienza) collettiva. Gran Premio della Giuria Venice Immersive meritatissimo.

ULTRA

Ultra opera nel mercato legato alle applicazioni di realtà virtuale (**virtual reality**), realtà aumentata (**augmented reality**) e realtà mista o ibrida (**mixed reality**). La società si occupa di progettare, sviluppare e commercializzare prodotti e servizi concepiti per abilitare esperienze immersive all'interno di **spazi virtuali privati** o di **mondi sociali virtuali** (metaversi)

EXPO

Virtual Reality o "VR"

Si identifica con una realtà simulata che permette all'utente di navigare in **ambientazioni fotorealistiche** in tempo reale, interagendo con gli oggetti presenti in esse. A livello teorico, la virtual reality potrebbe essere costruita attraverso un sistema totalmente immersivo, in cui l'utente utilizza **tutti i sensi umani** (vista, udito, olfatto, tatto). Questo concetto viene definito **realtà virtuale immersiva** o RVI.

Dal Osaka '70 al Metaverso

Il progetto Osaka '70 è uno strumento che permette di indagare la correlazione tra **architettura e virtual reality**, in particolare il rapporto con gli **elementi cinetici**. Per il visitatore è un modo per esplorare un progetto mai realizzato, ma fondamentale per la storia dell'architettura italiana, e

vivere un'esperienza totale dello spazio così come l'ha immaginato Scarpanti. La definizione di "cantiere" che è stato completato si manifesta nel netto rifacimento di **geometrie, materiali e meccanismi**, interpretando quanto indicano i **disegni originali**. Fanno propria l'opera, attingendo alla sua forza

spaziale e compositiva e consentendo la libertà che lascia freschezza di lettura, percezione e comprensione del **corpo architettonico**. All'interno dell'edificio, ti ritroverai in un **vuoto spaziale direzionale**, "disegnato" dalle scale simmetriche e dall'involucro. Le organiche passerelle espositive si affacciano sull'iterno e i **grandi anelli rotanti** lo pervadono, come i dispositivi nascosti dei cambi di scena teatrali e carnevaleschi.

tori di una spazialità che cambia intorno al nostro corpo. Nell'ultimo piano c'è il **guscio**. Si tocca e l'architettura si svela, **diventando umana**. Mostra uno spazio aperto al soffitto, che ricorda le capanne archetipiche, come la libertà del tempo ipopterale che "si muove" verso l'alto e fa toccare il cielo.



Valentina Temporin

È una consulente VR per aziende e docente per università e istituzioni private. Crea, progetta e organizza soluzioni sostenibili ed esperienze VR ottimali sia per i clienti in contesti unici sia per i fornitori di servizi coinvolti.

Questo movimento ricorda **l'architettura di Hadid**, in cui la percezione della fluidità e del movimento è data dal flusso dei corpi umani nello spazio. Qui siamo in movimento anche stando fermi, a guardare le passerelle e restando **fissi spettatori**.

Nel frattempo puoi vedere l'orizzonte in trasparenza.

Il progetto di Maurizio Scarpanti

Osaka '70 è un progetto, mai realizzato, dell'architetto **Maurizio Scarpanti** per l'Expo. Per l'architetto allo spazio statico si contrappone lo spazio in movimento, dinamico. Il progetto infatti si basa sull'uso del **tempo** come parametro effettivo, come mezzo architettonico, **manipolabile concretamente**. Il progetto prevede una doppia serie contrapposta di **sette "lame" circolari** incernierate nel baricentro eccentrico, con moto indipendente per ciascuna lama, in modo da creare uno spazio interno continuamente mutevole, e involucro esterno pulsante per il flettersi e il tendersi del mantello di plastica posto tra le lame.

La combinatorietà dei movimenti delle **lame è infinita**



John Volpato

John è un artista e designer di esperienze interattive. Si occupa di installazioni multimediali, di tecnologie immersive, della VR/AR e del physical computing.

OSAKA '70

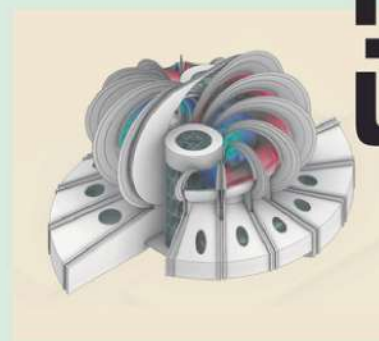
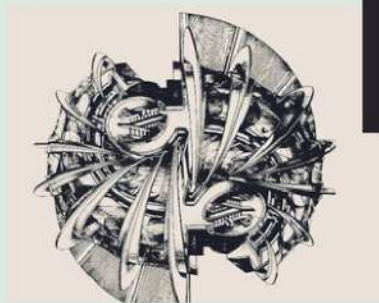


Maurizio Scaripanti

Maurizio Scaripanti è un'architetto e docente Romano. Tra i suoi progetti principali vengono ricordati il **Grattacielo Peugeot** a Buenos Aires (1961), il Padiglione italiano all'Expo 70 di Osaka (1968), il **Museo civico "Parisi-Valle"** (1979-98) per il quale riceve il Premio In/arch 1991-1992. Scomparso nel settembre del 1996, Scaripanti è stato un convinto sostenitore dell'**inscindibilità delle discipline artistiche**.

Materiale
plastico

I passaggi del progetto



Come to
Osaka'70

REALITY IMPROVE DUALITY



QUANDO TECNOLOGIA E ARTE SI INCONTRANO (DENTRO E FUORI IL METAVERSO)

Ultra, la società del Gruppo Spindox che progetta e realizza esperienze immersive in realtà virtuali, sponsorizza la partecipazione di Ariadna Novicov alla Biennale Arte 2022 di Venezia. Ariadna, data engineer e artista dalla vocazione decisamente sperimentale, è presente insieme al gruppo Identity Collective nell'ambito della rassegna Un unknown that does not terrify (Padiglione Nazionale Grenada) con una sua opera dal titolo Everything you can imagine is real. Si tratta della stampa di alluminio dibond di un lavoro nativamente digitale, realizzato nel 2021.

Un modo, per Ultra, di invitare a riflettere sul rapporto fra tecnologia e arte, o – meglio – fra tradizione umanistica e nuove forme espressive del digitale. E ribadire che la tecnologia non è mai un fine, ma un mezzo per arrivare oltre. Anzi, per arrivare ultra. Nel caso delle esperienze immersive, il visore e la tecnologia della realtà virtuale rendono immaginabili e fruibili esperienze che nella realtà fisica non potrebbero essere vissute. L'obiettivo di Ultra è superare i limiti del web piatto e bidimensionale, creando esperienze legate anche al mondo della cultura e alla valorizzazione dell'ingegno umano. Questo risultato si ottiene curando la qualità dello spazio in cui l'esperienza si realizza, con una cura per il design che è tipica del migliore made in Italy.

Data engineer e artista: Ariadna Novicov

Conosciamo meglio Ariadna Novicov, data engineer con la passione per l'arte. Non è la prima volta che Spindox "investe" Ariadna, come leggeremo nel corso di questa intervista, nella quale la stessa Ariadna ci racconterà come ha iniziato ad appassionarsi all'arte, come convivono in lei matematica e colori e qual è stato il ruolo di Spindox (e ora di Ultra) in tutto questo. L'abbiamo già ascoltata ai microfoni di Spindox Radio in uno degli episodi del podcast Ubliquo, il format in cui si riflette sul rapporto tra pensiero creativo e numeri e sul modo in cui arte e tecnologia possono essere l'una di supporto all'altra.

Ariadna, qual è il rapporto tra tecnologia ed arte nella tua vita? Nel tuo percorso professionale è venuta prima la passione per la tecnologia o quella per l'arte?

«Senza dubbio sono nate insieme, anche se nei primissimi anni le matite e i colori mi sono servite subito per "commentare la realtà" senza fare uso delle parole. In questo modo avevo, infatti, la facoltà di commentare e illustrare tutto ciò che mi circondava, sia fuori che dentro casa mia, con un occhio critico. L'arte era uno strumento per raggiungere la felicità in un mondo parallelo, un universo nell'universo. Pian piano la mia passione per le materie scientifiche prevale, mettendo così temporaneamente da parte questo mondo artistico. L'arte, infatti, lascia il posto alla fisica, un ambito fatto di calcoli, algoritmi, funzioni e formule, in cui la precisione è fondamentale. Il contrario del mondo artistico.»

Quando sei passata dall'arte analogica a quella digitale? E quale ti dà più soddisfazione?

«L'arte è tornata a far parte della mia vita grazie alla mostra di Van Gogh Alive tenutasi alla GAM di Torino alcuni anni fa. Ed è proprio visitando questa mostra che ho maturato il mio personale passaggio dall'arte analogica a quella digitale. La mostra mi ha tolto il respiro. Sono rimasta folgorata della forza della tecnologia che ha portato un valore aggiunto ai quadri proiettati, moltiplicando, ingrandendo e aggiungendo colore. Sembrava un mondo onirico.»

Mi sono promessa di diventare un artista digitale, ma prima di tutto ho ripreso a fare arte e a sognare. Sono una data engineer, ma per quel che riguarda la tecnologia usata nel mondo dell'arte digitale non sapevo da dove iniziare. Mi sembrava un hobby costoso. Il primo passo l'ho compiuto regalandomi il primo abbonamento al pacchetto Adobe ad agosto 2021. Ho pagato l'abbonamento per i primi tre mesi inutilmente, senza aver coraggio di aprire Illustrator, per la paura di essere delusa. Da me stessa ovviamente. Per la prima tavoletta grafica, lo stesso approccio. Ad ottobre, molto fiera, presentavo le prime immagini alla Biennale di Firenze dove in verità fui invitata come pittrice, qualche mese prima. Ad oggi sperimento diverse tecnologie, tra cui il linguaggio JavaScript».

Che ruolo ha avuto Spindox nel tuo percorso di artista?

«È stato un appoggio importante, anche psicologicamente. Mi ha confermato che la società in cui lavoro è "diversa". C'è una grande volontà di crescita e di innovazione, curiosità e coraggio di lanciarsi e sperimentare, con una chiara visione del mercato, qualità che continua a mantenere e dimostrare con successo».

Proprio per l'interesse trasversale mostrato da Spindox al mondo della cultura, l'azienda aveva già sostenuto Ariadna in qualità di sponsor alla sua prima esibizione internazionale, quella della Biennale di Firenze, ad ottobre 2021.

Raccontaci l'opera che porterai alla Biennale

«Sono stata invitata alla 59° della Biennale di Venezia dal gruppo Identity Collective, nel Padiglione Nazionale Grenada. Si tratta di un'occasione per presentare un lavoro digitale ad un evento internazionale. La scelta dell'opera da esporre è stata affidata alla commissione della Biennale. Tra i lavori presentati è stata selezionata Everything you can imagine is real che punta sul significato dell'arte digitale e sulla percezione del mondo virtuale. L'immagine è onirica: la bestia rossa, passione o paura, esiste ed è materiale anche se solo concepita nella mente. Morde e griffia, fa male come se fosse un essere reale. Può cambiare il corso della vita anche se è solo un pensiero. Oltre che alla Biennale, quest'anno ho partecipato alla World Art Dubai e Art Nordic, Copenhagen».

Che concezione c'è dell'arte digitale nel pubblico?

«L'arte digitale alle fiere è rappresentata in piccola parte, pur essendo un'arte nata negli anni 70. Forse non si riesce ancora a percepire il suo valore. Forse l'arte sotto forma di NFT, visibile su tablet, è meno appagante ed emozionante di un quadro appeso ad un muro. Quindi è chiaro che l'arte digitale va proposta nel suo contesto virtuale, con grandi schermi e proiezioni per fare in modo che lo spettatore sia immerso in questa realtà e partecipi, magari come avatar. Le persone amano essere stupite e amano sognare, bisogna trovare gli strumenti giusti e sfruttare la loro potenza».

Abbiamo parlato di Ultra, la società di Spindox guidata da architetti specializzati in realtà virtuale e metaverso. Per Ultra il metaverso è, prima di tutto, qualità del design e dello spazio nella realtà virtuale. La formazione delle persone di Ultra influenza il modo in cui concepiscono l'arte e la tecnologia. Per questo la società è stata felice di sostenere il lavoro di Ariadna.

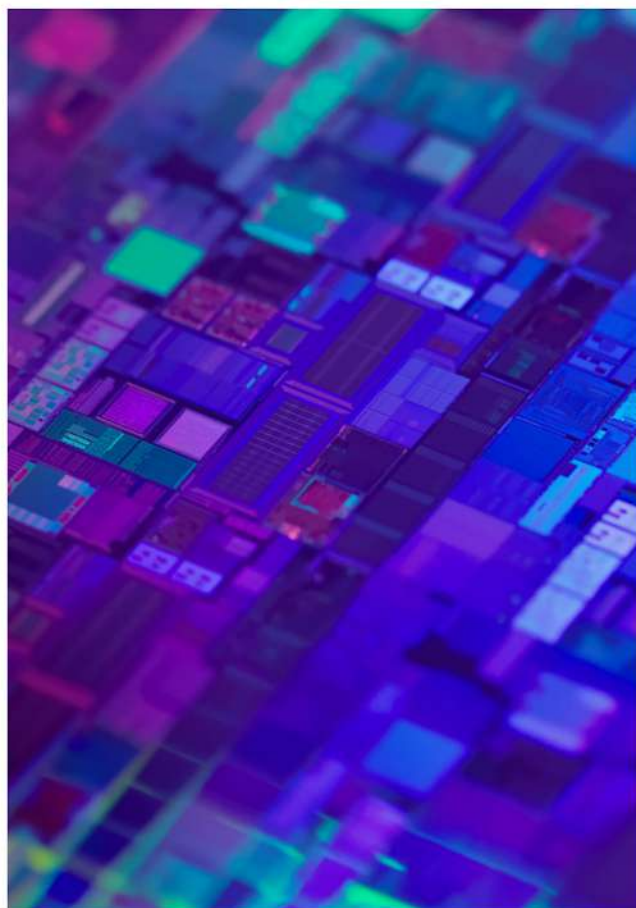
Sei felice di essere la prima testimonial di questo progetto di Spindox?

«Colgo l'occasione per ringraziare Spindox di aver contribuito per la seconda volta in qualità di sponsor al mio percorso artistico. Sono orgogliosa di essere la prima testimonial di Ultra, specialmente per il filone che ci unisce: lo scopo di Ultra è realizzare esperienze immersive nei mondi virtuali. Quindi, occupandomi di arte digitale, questa sponsorizzazione ha un valore elevato per me. Il progetto di Ultra ha enormi prospettive di sviluppo, nascendo nel momento storico perfetto. Esso comprende realtà virtuale, realtà aumentata e mista per l'industria e la valorizzazione dei beni culturali ed artistici.»

L'adattamento

Autore: Unwan7ed





Vincenzo Cosenza

L'ecosistema del metaverso

Per capire l'ecosistema del metaverso che si sta sviluppando occorre partire dalla definizione più accreditata di questo termine abusato che è quella elaborata da Matthew Ball. L'analista dei media ed ex responsabile delle strategie di Amazon Studios, nel suo saggio "Metaverso" (edito in Italia da Garzanti), afferma che "Il metaverso è una rete interoperabile e su larga scala di mondi virtuali tridimensionali rappresentati in tempo reale, che può essere esperita in maniera sincrona e persistente da un numero illimitato di utenti con una sensazione individuale di presenza, e con continuità di dati, come l'identità, la storia, i diritti acquisiti, gli oggetti, le comunicazioni e i pagamenti".

Dunque, il metaverso si compone dei seguenti elementi:



















































































- mondi virtuali (io preferisco il termine digitali) ossia ambienti generati da un computer. Possono simulare il mondo reale (“gemello digitale”) o rappresentarne uno immaginario;
- la tridimensionalità degli ambienti è un aspetto fondamentale del metaverso. Un elemento che contraddistingue questa futura rete dall’internet attuale. Ma non è detto che all’interno del metaverso tutte le esperienze saranno tridimensionali;
- la rappresentazione in tempo reale di questi mondi 3D fa riferimento al processo di renderizzazione che consiste nella generazione da parte di un computer di oggetti o ambienti. Più sono complessi, più avranno bisogno di potenza di calcolo.
- una rete interoperabile vuol dire che sarà facile passare da un ambiente ad un altro così come oggi si riesce a passare da un sito ad un altro. Nell’internet attuale ciò è possibile grazie ad una serie di standard che gli operatori rispettano. Il metaverso avrà bisogno di altri standard per permettere, ad esempio, di entrare con la propria identità in tutti i mondi esistenti.
- una rete su larga scala ossia un network di network come avviene nel web attuale. Per cui ci potranno essere dei mondi che ospiteranno altri mondi, come nel caso di quelli che gli utenti possono creare in Roblox, ma tutti saranno interconnessi.
- la persistenza è la proprietà che permette al metaverso di operare senza fine e senza la possibilità di essere messo in pausa o essere spento. Sotto questa condizione gli effetti delle azioni compiute da un utente rimangono visibili indefinitamente e visibili anche dagli altri.

Ad esempio, se distruggo un segnale stradale in un mondo del metaverso, non ricomparirà al mio prossimo accesso (come oggi avviene nei videogiochi)

- la sincronicità fa riferimento ad un’esperienza che simula quella della vita reale, per cui le interazioni tra le persone dovrebbero essere fluide e senza ritardi.
- l’assenza di limiti di utenti concorrenti ossia di persone che possono partecipare contemporaneamente allo stesso evento e vivere una sensazione di effettiva presenza in quel luogo, in quel momento. Questi elementi fanno del metaverso una sfida tecnologica senza precedenti che richiederà almeno dieci anni per essere vinta e il contributo di centinaia di aziende.

Attraverso una serie di analisi, prodotte nell’ambito dell’Osservatorio Metaverso, ho provato a mettere a fuoco i contorni di un ecosistema che già si sta formando, senza grande coordinamento, ma con la chiara idea di una inevitabile evoluzione del nostro modo di relazionarci in rete.

Il tassello principale del futuro metaverso sarà l’infrastruttura di rete che non potrà essere quella attuale perché presenta molteplici limiti, come l’affidabilità, l’ampiezza di banda e la latenza delle trasmissioni di dati. Le reti 5G e 6G miglioreranno la situazione, permettendo la fruizione di mondi tridimensionali complessi e di esperienze interattive e immersive, in tempo reale. Un lavoro che richiede le innovazioni degli operatori di rete (Samsung, Nokia, Huawei, Ericsson, Docomo), delle Content Delivery Network (Akamai, Cloudflare, Fastly) e delle telco (TIM, Vodafone, AT&T, Verizon, T-Mobile, BT, Orange, Jio).

Applications	Virtual Worlds FORTNITE ROBLOX MINECRAFT          		
	Virtual Goods RTFKT  DRESSX	Avatar/Identity  GENIES  Tafi	
	Payments  METAMASK  coinbase  venly  VCOIN  Xsolla  Fortmatic		
Software Platforms	Blockchain  ethereum  AVALANCHE  CARDANO  Algorand  polygon		
	Network Engines  IMPROBABLE  photon  unity  GODOT  CRYENGINE  O3DE  coherence Normal.  UNREAL ENGINE :: UNIGINE  CINEMA 4D  M  3 	Graphic Engines 	Modelling Platforms  NYVIDIA OMNIVERSE  ZBRUSH
	Operating Systems  Microsoft  Pico  Meta   android		
Hardware Devices	 Meta  Google  Microsoft    Magic Leap  TESLASUIT Spectacles   Lenovo    VIVE  nreal		
Computing Platforms	Cloud/Edge Computing  aws   EDGE GAP  VULTR    CLEARBLADE  DigitalOcean	CPU/GPU Makers  NVIDIA  Qualcomm   AMD  intel SAMSUNG	
	Network Infrastructure Telcos  TIM  verizon  T Mobile  vodafone  AT&T  BT   Jio	Network Operators SAMSUNG   ERICSSON NOKIA  docomo	CDN  Akamai  CLOUDFLARE fastly

Il metaverso richiederà una capacità computazionale mai affrontata finora per gestire le esperienze in rete. Pensiamo alla “renderizzazione” o visualizzazione in tempo reale dei mondi virtuali che abiteremo. Essa richiede una notevole potenza di calcolo fornita da processori specifici per l’elaborazione grafica (GPU o Graphics Processing Unit) che animano i nostri computer e smartphone. Tale potenza è sufficiente quando si tratta di dar vita ad un gioco o ad un’applicazione, il cui pacchetto di dati viene scaricato dall’utente prima dell’utilizzo. Ma quando si tratta di generare elementi tridimensionali in real time il carico di lavoro cresce considerevolmente. Per risolvere il problema si pensa ad un’architettura di computing differenziata e combinata, fatta di computazioni che avvengono a diverse distanze dal luogo in cui si trova l’utente (si parla di cloud, edge, local computing). Tra i player di queste architetture di computazione ci sono Google, Amazon, Microsoft, Oracle, Edgegap, ClearBleade, Vultr, Digital Ocean. Mentre i più importanti produttori di CPU e GPU ci sono NVIDIA, AMD, Intel, Qualcomm, Samsung, Apple e Biren.

Le esperienze più immersive ed intense che faremo nel metaverso richiederanno dispositivi speciali come i visori per la realtà virtuale e mista, già prodotti da player importanti come Meta, Microsoft, Pico (acquisita da ByteDance, la società che possiede TikTok), Sony, HTC, Valve Index, Varjo e Lenovo (più focalizzati sulle attività enterprise). A questi si aggiungono i produttori di dispositivi aptici per tracciare più accuratamente i movimenti e simulare le interazioni con gli oggetti, come XSense e Teslasuit.

Infine ci sono le aziende che puntano su occhiali più leggeri per abilitare esperienze di realtà aumentata come Snap e sui Spectacles, NReal, Niantic, Magic Leap.

Il metaverso non richiederà soltanto innovazioni hardware, ma anche software. Alla base ci saranno i sistemi operativi attuali (Microsoft, Apple, Android, Pico, Meta), sui cui poggiano almeno tre tipi di software specifici:

- i “motori di rete” (Improbable, Photon, Coherence, Normal) servono a risolvere il problema della coesistenza di più avatar nello stesso ambiente. Al momento, nei mondi virtuali attuali si arriva ad ospitare un centinaio di persone, con diversi stratagemmi tecnici. Ma alcuni test hanno dimostrato anche la possibilità di arrivare a 20.000 utenti;
- motori grafici (Unity, Unreal Engine, Godot, Unigine, CryEngine, Open 3D Engine) sono quei software che permettono agli sviluppatori di mondi tridimensionali di non partire da zero, ma da funzioni riutilizzabili per la gestione della memoria, della fisica delle animazioni, delle luci o dei suoni;
- le piattaforme di modellazione (NVIDIA Omniverse, ZBrush, Cinema 4D, Autodesk

Maya e 3DS Max, Adobe, Blender) che servono a creare oggetti digitali per arricchire i mondi virtuali.

La blockchain, con i suoi protocolli specifici, potrebbe essere un componente importante del metaverso, in particolare per quanto riguarda la gestione dell’economia di alcuni mondi virtuali. Tra le reti già sperimentate in alcune applicazioni ci sono Ethereum, Avalache, Cardano, Algorand e Polygon.

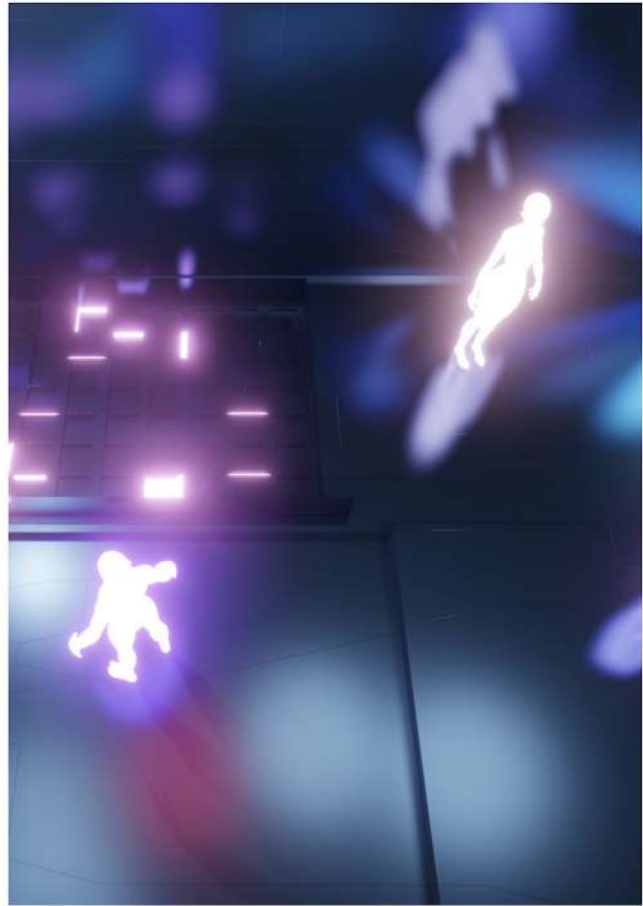
Infine l’ultima sezione dell’ecosistema è quella dedicata alle applicazioni che ci permetteranno di vivere esperienze più o meno immersive. Comprende le aziende impegnate nella costruzione dei mondi digitali tridimensionali (ce ne sono oltre 40 che ho identificato nella mia Mappa del Metaverso) e dei servizi necessari al loro funzionamento. Tra questi quelli che consentono di creare e scambiare oggetti digitali (RTFKT, DressX, The Fabricant), di realizzare avatar (Ready Player Me, Genies, Crypto Avatar, Avatar SDK, Tafi) e gestire transazioni (Metamask, Wallet Connect, Coinbase Wallet, Venly, VCoin, Xsolla, Fortmatic).

Questa è solo una prima ricognizione di un ecosistema in fase di configurazione che oltre alle aziende commerciali vedrà anche la presenza di organismi che dovranno definire gli standard di interoperabilità necessari per far comunicare le diverse tecnologie e consentirci un’esperienza fluida e senza intoppi. Al centro di questo ecosistema ci siamo noi che dovremo contribuire alla costruzione e alla gestione di una nuova società digitale.



Un viaggio inaspettato

Autore: Unwan7ed



Josephine Condemi

Dove siamo, quando siamo nel metaverso?

C'è stato un tempo in cui, alla domanda "Dove sei?", rispondevamo: "Al computer". Oppure: "Su Internet". E non è stato molto tempo fa. Adesso che i processori si sono miniaturizzati, moltiplicati, adesso che Internet non è più mare in cui navigare ma aria da respirare, non lo diciamo più. Non ritualizziamo più l'entrata in un mondo "altro" con un dispositivo apposito. Come l'aria, diamo Internet per scontata e ci accorgiamo che esiste solo quando non c'è o non ce n'è abbastanza. Nel mondo occidentale, Internet è dappertutto, Internet è stata naturalizzata. Con dei costi, come in tutte le naturalizzazioni che segnano transizioni compiute. Succederà la stessa cosa con il metaverso?

Matthew Ball ha definito il metaverso come una rete scalabile e interoperabile di mondi virtuali 3D renderizzati in tempo reale. Paolo Costa, su queste pagine, come una parola che indica una classe di fenomeni, i mondi virtuali, più che un fenomeno singolo, e che quindi andrebbe usata al plurale. In entrambi i casi, la corrispondenza tra il “nome” e la “cosa” ancora non c'è.

Perché il metaverso è, etimologicamente, un volgersi oltre, una dimensione ulteriore, un orizzonte sfocato, di cui si intravedono alcuni degli elementi che lo comporranno: 6G, realtà virtuale, realtà aumentata, IoT, forse blockchain. Come, non si sa ancora. Il metaverso è il passo oltre la naturalizzazione di Internet, che stiamo costruendo adesso.

C'è stato un tempo in cui ha infuriato la polemica sui non-luoghi: definiti da Augé come spazi senza identità, né relazionali né storici, sono stati identificati prima nei luoghi di consumo e transito, come centri commerciali e aeroporti, poi negli spazi “dell'Internet”, considerati asociali e arelazionali. Non è stato molto tempo fa. Oggi, dopo una pandemia vissuta localizzati in poche stanze, quando non una, e costantemente collegati in videochiamate/conferenze/lezioni, abbiamo naturalizzato anche questo: la differenza tra localizzazione e presenza, per dirla con Floridi. Una differenza che in realtà abbiamo agito da sempre, come sa chiunque ci abbia posto la fatidica domanda: “Mi stai ascoltando?”

Localizzati lì, presenti altrove. Non è un caso che la prima formulazione del nonluogo si sia avuta con Hannah Arendt e rispondeva alla domanda “Dove siamo quando pensiamo?": il nonluogo potrebbe essere considerato l'ovunque dell'io che pensa, che si “ritira” in un altrove, si “deterritorializza”, si “virtualizza”. Ma, anche quando pensiamo, non siamo in un nonluogo assoluto: se Cartesio fosse nato in un deserto, senza un corpo e dei sensi percettivi, non avrebbe potuto avere nessuna coscienza di sé, ha sostenuto Arendt. Né, di conseguenza, avrebbe potuto fondare su questa coscienza l'unica sua certezza conoscitiva (il “Cogito ergo sum”) e da questa la distinzione tra ciò che è reale e cosa non lo è.

La ricerca scientifica lo ha confermato: conosciamo solo attraverso il corpo, e la nostra cognizione è sempre situata, dipendente dalle interazioni con l'ambiente e gli altri esseri. Un nonluogo assoluto non può esistere, perché abbiamo un corpo e rappresentazioni comuni con gli altri che formano il “nostro” mondo.

Quando ci allontaniamo da quelle rappresentazioni, possiamo avere degli shock culturali e poi adattarci, negoziare, rifiutarle. Dopo secoli di mito “sangue e suolo”, su cui si sono fondati gli Stati-Nazione e la fobia dello straniero, si è rotta l'equazione mitica terra-cultura-nazione-religione. Nel metaverso, ci chiuderemo in bolle ancora più impermeabili del Web 2.0 o costruiremo e parteciperemo a esperienze che ci aprano ad altri punti di vista?

Continuiamo a contrapporre il virtuale al reale, anche se, ha spiegato Pierre Lèvy, mentre l'irreale non esiste e basta, il virtuale non c'è ancora ma potrebbe esserci, e si contrappone quindi all'attuale, quello che c'è adesso.

Da quando abbiamo inventato il linguaggio, ha sostenuto Lèvy, abitiamo già uno spazio virtuale: il tempo, il presente in cui si riformano passato e futuro. Il presente che per Arendt era già il luogo del pensiero.

Anche negli ambienti immersivi tridimensionali del metaverso abiteremo il nostro presente. Ma perché diventi davvero nostro, e quegli spazi diventino luoghi, non basterà aumentare la larghezza della banda, la capacità dei motori grafici, né progettarli secondo le solite illusioni di immortalità e dominio assoluto. Cominciare a considerarli come dimensioni funzionali a scopi specifici e non in una logica di esclusione/sostituzione del reale potrebbe essere un inizio. Perché il reale chiama tutte e tutti alla responsabilità. Anche nel metaverso.



La fermata sbagliata

Autore: Unwan7ed



Paolo Costa

Non è tutto metaverso ciò che luccica

Progettiamo esperienze e applicazioni di grande valore. E poi diciamo: «ecco, questo è il metaverso», quando in realtà si tratta di altro. Il problema non sta nel concetto, ma nell'uso della parola. Quella che segue è una modesta proposta, per fare un po' di ordine.

Grande è la confusione sotto i cieli virtuali. La situazione, quindi, è eccellente. A Mark Zuckerberg riconosciamo il merito di avere richiamato l'attenzione su una parola – metaverso – della quale rischiavamo di dimenticarci. In fondo, che cosa dovessimo intendere con questa espressione lo aveva già suggerito Neal Stephenson in *Snow Crash* nel 1992: il metaverso è una «metafora» dell'universo fisico e delle sue regole.

Parliamo di uno spazio virtuale tridimensionale, navigabile e persistente, all'interno del quale possiamo interagire in tempo reale con altri individui e vivere insieme a loro esperienze di vario tipo, agendo attraverso avatar personalizzati (Stephenson li definisce «corpi audiovisivi»). Parliamo di spazio virtuale e ci riferiamo dunque non a un'irrealtà (un non-essere), ma appunto a una metafora (un cambiamento-del-modo-di-essere).

Segnatamente, potremmo definire il metaverso – applicando la terminologia di George Lakoff e Mark Johnson – una metafora strutturata, ossia un concetto strutturato nei termini di un altro concetto (Metaphors We Live By, 1980).

Allo stesso Zuckerberg va il demerito di avere costruito nell'ultimo anno una narrazione confusa, contraddittoria e a tratti distopica. Per dire: non so se mi piacerebbe vivere nel metaverso, così come lo descrive la campagna pubblicitaria di Meta. E in ogni caso non sono sicuro di avere capito di che cosa si tratti. Sospetto che neppure il mercato finanziario lo abbia compreso, almeno a giudicare dal modo in cui certi annunci si sono riflessi sull'andamento del titolo della società al Nasdaq negli ultimi mesi. Il punto è che Meta non è ancora riuscita a spiegare agli investitori come monetizzerà il suo patrimonio di 2,4 miliardi di utenti, il giorno in cui non sarà più possibile fare pubblicità online attraverso lo sfruttamento intensivo e incontrollato dei dati personali. Ma questo non è un problema nostro.

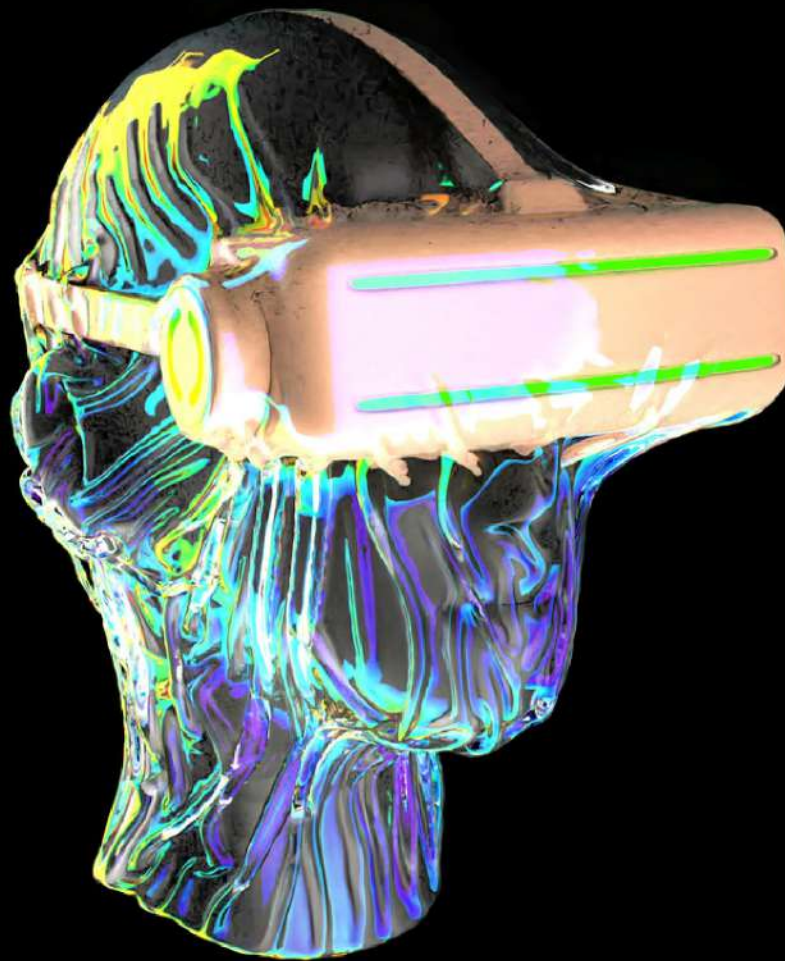
Un Metaverso o molti metaversi?

Torniamo dunque al nodo della definizione: che cosa dovremmo intendere oggi, con l'espressione metaverso? Formulo qui una modesta proposta, senza la pretesa di pervenire a soluzioni definitive.

Intanto, se il Metaverso va inteso come la trasposizione di Internet in un unico mondo virtuale immersivo, dobbiamo riconoscere che esso non esiste. O che, perlomeno, non esiste ancora. Ha ragione, in tal senso, Matthew Ball, quando riflette sul punto nel suo recente *The Metaverse: And How It Will Revolutionize Everything* (2022; disponibile in traduzione italiana da Garzanti). Una rete interoperabile di mondi virtuali tridimensionali – osserva Ball – è ancora di là da venire. E, per quanto egli si dichiari fiducioso a riguardo, si tratta di uno scenario che potrebbe non realizzarsi mai.

Potremmo dunque distinguere due modi di usare il termine metaverso, entrambi relativamente legittimi ma assai diversi.

Da un lato il sostantivo, usato al plurale e con l'iniziale minuscola, ha il valore di nome comune. Chiamiamo dunque metaversi le numerose piattaforme che ospitano mondi sociali virtuali tridimensionali, generati in tempo reale, di cui può fare esperienza simultaneamente e in modo persistente un numero illimitato di utenti, vedendo riconosciuti la propria identità, la propria storia e i propri diritti di proprietà su beni di natura virtuale.



Com'è noto, le piattaforme di questo tipo sono numerose. Più o meno popolate, più o meno interessanti e più o meno funzionali agli obiettivi di chi intende vivere la propria esperienza virtuale.

Non avrai altro Metaverso all'infuori di me

Perché affermo che l'uso della parola metaverso con questa accezione ha una legittimità relativa? Perché, se il Metaverso è la metafora dell'Universo – entrambi scritti, non a caso, con l'iniziale maiuscola – allora deve essere unico. Proprio come l'Universo (dal latino universus «tutto intero»), il Metaverso è infatti l'ambiente in cui risiede tutto. Le singole piattaforme non possono essere confuse con l'intero. Piuttosto, esse sono parti di un ipotetico intero, non ancora interconnesse.

L'altro uso del sostantivo – appunto – è al singolare e con l'iniziale maiuscola, avendo il valore di nome proprio: il Metaverso. Ma in tal caso potremmo intendere due cose differenti. Da un lato potremmo riferirci a quella famosa rete di mondi virtuali interconnessi e interoperabili ancora da venire, auspicata da Ball. Dall'altro lato potremmo avere in mente il risultato di una violenta selezione operata dalle forze del mercato, tale da determinare la sopravvivenza, nel lungo periodo, di un'unica piattaforma. Sospetto che quest'ultimo sia il sogno di Zuckerberg: dal politeismo attuale dei tanti metaversi al monoteismo di Meta.

In fondo è stato anche il miraggio che il fondatore di Facebook ha inseguito nella stagione del Web 2.0: sovrapporre perfettamente a Internet la propria piattaforma, in modo da rendere disponibile all'interno di essa qualunque servizio desiderabile dagli utenti, trattenere gli stessi utenti dentro un ecosistema autosufficiente e indurli a dimenticare il resto di Internet. Vi ricordate il progetto di Libra, la criptovaluta di Facebook?

Il mondo della vita sociale (virtuale e 3D)

Al di là della distinzione fra Metaverso e metaversi, occorre evitare di confondere il concetto di mondo virtuale con quello di realtà virtuale. Quest'ultimo termine ha finito per designare un tipo di tecnologia, mentre l'espressione mondo virtuale ha in senso molto più ampio.

Essa allude a uno spazio entro il quale si manifesta il nostro agire sociale, come avviene nel mondo fisico.

Il mondo virtuale è il mondo delle attività o mondo della vita sociale, virtualizzato. Come tale, è necessario che includa alcuni componenti essenziali:

- a) degli attori razionali coinvolti in una dimensione intersoggettiva;
- b) dei valori simbolici, che possiamo chiamare anche oggetti culturali;
- c) delle istituzioni (leggi, regole, convenzioni, costumi).

Nessuna società esiste, neanche online, in assenza di tali componenti. In particolare, valori simbolici e istituzioni regolano gli scambi fra individui all'interno di ogni mondo sociale.

Un mondo virtuale è un ambiente simulato, generato da un computer. Esso può riprodurre il mondo reale o rappresentare una realtà fittizia priva di corrispondenza con il nostro universo (o, per lo meno, con la parte a noi attualmente nota). Ma questo non implica che per accedervi occorreranno tecnologie predefinite, come i sistemi di realtà virtuale, o specifici strumenti hardware, come caschi, visori e guanti.

A prescindere dalla tecnologia, ci aspettiamo che un mondo virtuale sia tridimensionale. La precisazione si riferisce all'idea di un passaggio epocale: il 3D come condizione per rendere l'esperienza online più realistica, ricca e coinvolgente. In fondo il metaverso potrebbe anche essere descritto come una Internet tridimensionale. L'emergenza Covid-19 ci ha insegnato che virtualizzare aspetti importanti della



nostra vita — pensiamo al lavoro o alla scuola — comporta un prezzo troppo alto, fino a quando si resta confinati all'interno di esperienze bidimensionali.

L'esperienza dello spazio

Perché il 3D è importante? Per rispondere a tale domanda, dobbiamo ricordarci che in mondo virtuale implica il disinnesco dallo spazio fisico e geografico. Tuttavia, il 3D concorre a rispazializzare l'esperienza. Affinché la compresenza e l'interazione di molteplici individui si realizzino, il metaverso iscrive ogni esperienza all'interno di una visione spazializzata. Mentre nel Web 2.0 lo spazio è ciò che manca più di ogni altra cosa, nel metaverso lo spazio è il medium che rende possibile tutto. Nel senso che tutto accade, è esperito e risulta intellegibile dentro uno spazio. Ciò risponde a un bisogno che sembra insito nella natura umana, quello di mappare cognitivamente gli spazi in cui risiedono le informazioni da processare, per poterle comprendere e ricordare.

Anche se, va aggiunto, si tratta di una trasposizione metaforica. Nella sostanza digitale, non si sono informazioni più vicine e più lontane. Né hanno senso fisico il su e il giù, il sotto e il sopra. Siamo noi che associamo alle informazioni delle coordinate spaziali. Abbiamo bisogno di passare dalla dis-pazialità dell'informazione digitale alla spazialità che sorregge i nostri processi cognitivi (si pensi, in tal senso, al ruolo delle place cells e delle grid cells, o «neuroni GPS», rispetto al modo in cui prendiamo le decisioni). Anche in questo caso Stephenson sembra offrirci un'illuminante intuizione: «Nel Metaverso non puoi materializzarti ovunque ti salti in mente, come il Capitano Kirk che scende dall'astronave col raggio trasportatore. Ciò creerebbe confusione e irritazione tra la gente lì intorno. Sarebbe la fine della metafora» (Snow Crash, 1992; trad. it. 1995).

Fin dove giunge la voce dell'araldo?

Non è dunque sbagliato porre la questione dei confini di questo spazio. Attenzione: non alludo qui al fatto che nelle maggiori piattaforme, come Sandbox e Decentraland, esiste solo un numero limitato di appezzamenti di «terra» (altra metafora). Né penso al problema della scarsità delle risorse di calcolo, nonostante il cloud computing e ammennicoli vari.

Mi riferisco a una questione concettuale, che si riflette sul design dell'esperienza. Il Metaverso può essere spazialmente illimitato?

Quello immaginato da Stephenson non lo era. In Snow Crash si parla di una sfera con una circonferenza pari a 65.536 km. Eppure, la retorica corrente celebra spesso l'idea che un mondo virtuale sia, per definizione, infinito. Siccome nel mondo virtuale possiamo raggiungere chiunque, indipendentemente dalla sua distanza da noi nel mondo fisico, allora – si dice – il nostro agire è privo di confini spaziali.

Credo che non sia così. Credo che il mondo della vita sociale – di volta in volta lo chiamiamo paese, comunità o patria – abbia i suoi confini. E ciò resta vero online, anche se i media digitali ci permettono di portare la voce dell'araldo ben oltre i confini immaginati da Aristotele, quando rifletteva intorno a questo stesso problema nella Politica: «Ma c'è senza dubbio una misura di grandezza anche per lo stato, come per ogni altra cosa, animali, piante, strumenti: [...] chi sarà, infatti, lo stratego di una massa di gente troppo smisurata? o chi l'araldo se non ha la voce di Stentore?». Per quanto stentorea, la voce dell'araldo virtuale non giunge ovunque. Essa soggiace a quella spazialità di cui i nostri processi cognitivi necessitano; una spazialità al di fuori della quale tale voce sarebbe solo rumore.



Non scivolare

Autore: Unwan7ed



Stefano Lazzari

Riflessioni sulla Avakindness

Quanto le tecnologie della virtualità e dell'immersività influenzano l'evoluzione umana? In che modo veniamo sottoposti dall'influenza di una cultura nelle nostre capacità cognitive e la percezione che abbiamo di noi e del mondo che ci circonda? In che misura questo è accettabile e giusto?

Domande alle quali è molto difficile dare risposta, non solo perché vanno oltre le nostre conoscenze attuali, non solo perché siamo ancora in una fase estremamente immatura, sperimentale, ma anche perché se la tecnologia percorre a velocità esponenziale l'orizzonte delle potenzialità, vivendo in una sorta di dimensione quantica, irregolare, probabilistica, a noi umani questa velocità interessa relativamente.

I processi culturali hanno tempi molto diversi, siamo comunque giunti ad essere quello che siamo biologicamente e culturalmente uniti nei tempi "classici" dell'evoluzione: anni, secoli, ere, età.

Sul lato specie specifico, come agisce il settore culturale su di noi avremo modo di recepirlo in tempi che oggi, allo stato in cui siamo della tecnologia, sono ininfluenti. Ma non insignificanti. Anzi.

Dunque, mi pongo la domanda non di quello che sarà, ma di quello che è, oggi, il significato del cambiamento in atto in noi dovuto alla tecnologia digitale, cambiamento effettivo e profondo, che rilevo prima di tutto in me, e in seguito nella società che mi circonda. Quello che colgo in forma empirica, dalla frequentazione ormai più che decennale dei mondi virtuali e del game, sono i dati sensibili di ciò che percepisco sul campo di una - diciamo - antropologia del cyberspazio, scienza di cui jarryanamente "se ne sente il bisogno" ma che al momento, come per la patafisica, si ha scarsa idea di che sia.

Ma al di là dello schermo dell'ironia, lo studio antropologico della colonizzazione umana dello spazio digitale (più patafisico di così), della costituzione di gruppi sociali e di potere, di identità, ruoli, comportamenti, credenze, sono questioni che non riguardano più solo ingegneri, community manager e designer, ma entrano in un più profondo e significativo, ampliandolo,

distorcendo, spezzando o illuminando, il rapporto fra noi e la nostra realtà, fra noi, il nostro corpo e quello altrui, fra noi il nostro sé e quello altrui.

Il Corpo dell'avatar è politico

Lo dice bene Thulsa Doom ministro e primo officiante di una chiesa con il culto della sua personalità quando dimostra a Conan, catturato dopo essersi infiltrato tra le sue fila per ucciderlo e vendicarsi, che il potere sull'acciaio è nulla in confronto al potere sulla carne (e dunque sulle menti) convincendo con il semplice gesto di una mano, una giovinetta sua seguace a suicidarsi per devozione gettandosi nel vuoto. Il corpo da una parte non è indifferente alla mente e dall'altro non è estraneo al dominio del controllo, anzi ne è al centro. Da sempre. E anche nel digitale. Conan risolse la contraddizione tra acciaio e carne con una sintesi classica, tradizionale: del suo antagonista fa carne trita, brucia tutto e si mette al suo posto. Noi in questa dialettica fra l'acciaio diventato digitale e il corpo smaterializzato dei nostri avatar cerchiamo una risposta necessariamente diversa. Paradossalmente, per un lungo periodo il metodo Conan di risoluzione delle contraddizioni è stato il modello più in voga nel mondo videoludico, quello che per primo ha creato un modello di virtualizzazione di un gruppo sociale e dunque della formazione delle identità.

Da questo modello vogliamo distanziarci, non tanto per l'adesione ad una retorica della diseducatività della violenza nel gaming, quanto piuttosto perché con l'introduzione dei Metaversi, ci troviamo di fronte a mondi narrativamente neutri, senza storytelling, senza ruoli definiti, senza emulazione, senza obiettivi, dove noi siamo "semplicemente" noi, e dunque inseriti in una rete di infinite e irriducibili identità che esprimono se stesse e che al contempo condividono un medesimo spazio, non più fisico nel nostro caso ma culturale, sociale, economico, e indiscutibilmente politico.

Sì, lo so, suona dannatamente fuori tempo massimo, ricorda tempi di ideologismi e di conflitti culturalmente risolti (più o meno) ma se dall'affermazione togliamo la polvere apodittica che la ricopre, non possiamo che convenire che ragionare sulla governance della corpo nella sua rappresentazione digitale, sul peso specifico che il corpo l'avatar rappresenta esattamente come il corpo reale, è una delle numerose sfide che ben presto dovremmo affrontare, perché il corpo è una bandiera da innalzare orgogliosamente, un segno identitario, e dunque anche ideologico e simbolico in cui riconoscersi, ma anche soggetto al pregiudizio e alla manipolazione.

Sul corpo e sulla sua potestà si esercita un potere, il corpo/avatar lasciato solo, "libero" non esiste.

Il Corpo dell'avatar è etico

L'avatar, che noi governiamo non è un pinpoint, né un pupazzetto, ma è a tutti gli effetti il rappresentante di una identità, la mia identità, con tutta la dignità che comporta. Non mi sforzerò mai nel ripetere che nel Metaverso non siamo per interpretare altro ruolo che noi stessi e dunque nel nostro avatar risiede la nostra Persona.

Immaginate questo: in Stex Auer risiede la mia Persona. Sono oltre sedici anni che Stex mi rappresenta, a volte pure mi sostituisce. Ha intrecciato relazioni stabili, condiviso passioni, svolto attività professionali, ha abitato diverse case, ha viaggiato per mondi diversi e imprevedibili, riconosce luoghi e persone come casa, paesaggio, amico, estraneo, collega. Ora immaginate che l'editto di una qualche "autorità del codice" (metto tra virgolette il concetto, che pur dovrebbe essere meglio trattato di quanto non lo si può fare qui ora) mi negasse l'esistenza.

Anche solo la chiusura dell'esistenza di un proprio "profilo" in un social media web (può accadere che una piattaforma social chiuda i battenti) genera quantomeno tristezza e frustrazione. Immaginate dunque quale perdita identitaria sarebbe l'esclusione all'esistenza (mi verrebbe da dire morte, ma il paragone non è nemmeno lontanamente ammissibile) dell'avatar in cui ci si è intimamente raccolti. Sicuramente si può parlare di perdita. Sicuramente si può parlare di danno. Le autorità del codice sono avvertite: difenderò la mia Persona dentro Stex.

Certo, al momento non è considerato un soggetto giuridico, che io sappia non esiste nessun ente che certifichi l'esistenza di una identità in un Digital Twin, da cui derivare l'identità della Persona, e di conseguenza sul quale applicare tutte le tutele che vengono date alla nostra identità fisica, e noi che viviamo in culture democratiche, cerchiamo faticosamente e imperfettamente di difendere. Mi aspetto a breve la carta dei diritti dell'avatar.

Il Corpo dell'avatar è estetico

Ora bisogna entrare nella sfera dell'intimo, dei sentimenti e dei desideri per comprendere appieno la portata del transfer attuabile fra persona e avatar, nella sovrapposizione di sfere emotive che sono sempre state parte delle esperienze umane veicolate da un media (come la scrittura: basta pensare a quanti amori epistolari è piena la storia), ma che ora assumono forme e numeri che mai nella storia dell'umanità è avvenuto prima. E i numeri non sono noccioline.

Il corpo è un sensore emotivo, un ricettore sensibile al tocco. L'estetica del corpo prevede tutta una "dottrina del giudizio o del sentimento di piacere" che ha sortito archetipi, stilemi, modi: tutti linguaggi con lo scopo di condividere e codificare le sensazioni che proviamo. Questo accade in tutte le culture umane.

Ora, nel Metaverso la chiave di lettura della estetica degli avatar si sintetizza nel principio di piacere che il linguaggio esprime, sotto forma Iconica: il linguaggio si formalizza qui in immagini di corpi e di cose. "il linguaggio prima di significare qualcosa, significa per qualcuno" ci dice Jaques Lacan, eretico psicoanalista, intellettuale, filosofo e in quel "qualcuno" sta il desiderio dello sguardo umano, umanissimo, di chi guarda con gli occhi dell'avatar.

L'avatar porta con sé tutta, questa complessità. Non è (solo) una immagine di noi, né è il vicario, rappresentante, sembiante digitale, il volto che con la sua espressione ci caratterizza e che concentra nello sguardo, nel nostro sguardo, Il desiderio e il linguaggio della Bellezza.

Ed è forse per questo che nel mondo virtuale delle origini, in Second Life, il corpo dell'avatar ha assunto strato su strato, storia su storia linguaggio su linguaggio, creatività su creatività, una straordinaria ricchezza formale.

E anche se nella più parte dei casi, gli abitanti di questo mondo desiderano solo essere sé stessi, magari migliori, ma riconoscibili da qualcuno fra gli innumerevoli dialetti degli sguardi, altri, i più poetici si spingono in liriche raffinate, angeliche o grottesche, esplorano tutte le rime possibili che il linguaggio del corpo degli Avatar può avere, oltre e al di là di ogni canone di bellezza, oppure, al contrario, si spingono sino in fondo alle possibilità di rappresentare una bellezza umanamente perfetta, una eugenetica

digitale che raffina corpi di prorompente bellezza fisica, erotica, desiderabile, amabile. A salvare tutto questo dal pericolo di un Voyeurismo, tanto banale quanto frequentatissimo, ci salva l'immaterialità digitale. Per quanto lo sguardo possa ammiccare, cercare di rapire una qualche intimità furtiva, questa non potrà sostituire l'originale esperienza estetica, l'ammirazione digitale così vicina ad essere la versione digitale della sindrome stendhaliana, uno strumento di indagine del reale nell'esperienza virtuale, un dispositivo narrativo per ritrovare quell'autenticità dello sguardo appartenuta in precedenza all'infanzia e che permette di vedere le cose con nuovi occhi.

La condition humaine, la condition virtuelle

Quale complessità apre l'ampliarsi dello spettro della realtà! Indiscutibilmente le categorie convenzionali che contraddistinguono il dominio del reale e dell'immateriale non sono più in grado di rappresentare adeguatamente la contaminazione e la sovrapposizione fra reale e digitale. Non è un caso che concetti come phigital, o inlife mescolano le carte e ridefiniscono le regole che separavano i due mondi. D'altronde la transizione digitale non riguarda più macrofenomeni economici globali, ma entra in profondità nell'intimo delle nostre vite, delle nostre credenze e sensibilità, nel nostro modo di vederci nella realtà (qualunque essa sia) e nel rapporto con gli altri. La rivoluzione digitale ha scombinato tutto, le cose non stanno più al loro posto. Noi per primi.

I parametri che disambiguano questa vera propria mutazione in atto per forza di cose saranno definiti col tempo e d'altronde la, strada, è già aperta. Le generazioni dai milenials a venire, la sapranno districare.

Quello che sento di poter affermare è che la "condition humaine", gli eventi e le situazioni che costituiscono la maggior parte dell'esistenza di una Persona, come la nascita, la crescita, la capacità di provare emozioni o formare aspirazioni, conflitti, mortalità si arricchirà di nuovi significati con la presenza dell'avatar nella, propria identità.

Concetti come Avakindness, la "condition virtuelle" che racchiude l'esperienza esistenziale di "essere avatar" e Personomia, che descrive tutte le manifestazioni digitali della personalità, forse entreranno a far parte di un lessico personale, ma anche professionale.

Il ruolo centrale dell'avatar nel successo del metaverso compiuto non passa solo attraverso la realizzazione di spazi e di architetture, non solo nella creazione di eventi e di attività ma passa anche attraverso la costituzione di una idea di avatar che non risponde solo alla domanda che fare? Ma soprattutto: chi sono?

PS. Qui devo dichiarare la sorgente dei miei ragionamenti, che altrimenti non si comprenderebbero. Dunque, devi dichiarare il mio amore, fare un coming out culturale. Amo il pensiero dei miei maestri Michel Foucault, Roland Barthes, Pierre Klossowski, Gilles Deleuze, Jean Baudrillard, Humberto Maturana. Con tutta la forza dell'irrazionale. Vive la difference!



Icaro Del Bo, alias Unwan7ed

Sono un artista?

Le illustrazioni contenute in questo speciale numero di OverData sono state realizzate dall'artista digitale Unwan7ed (Icaro Del Bo). Qui di seguito il contributo in cui spiega non solo la sua concezione di arte, ma come ha realizzato le splendide immagini che ha prodotto per noi e per le quali lo ringraziamo.

Da studente di visual design, mi sono avvicinato all'arte digitale per una molteplicità di ragioni. Sia per la necessità di approfondire una parte dei temi che stavo studiando, sia per un concreto bisogno di esprimermi, durante un periodo della mia vita che stavo e sto attraversando.

L'arte digitale mi ha consentito di soddisfare questa esigenza, rispettando però un budget che non mi avrebbe consentito di sostenere i costi di colori, tele e cornici. Un'altra ragione di utilizzo dell'intelligenza artificiale è che permette di arrivare a un risultato in tempi strettissimi, realizzando senza attese ciò che la mente produce nelle notti insonni. L'intelligenza artificiale nell'arte può essere un potenziale nemico come un ottimo compagno. È più facile da plagiare perché è possibile che un disegno fatto dall'intelligenza artificiale venga poi riprodotto su tela, attribuendone l'origine, senza specificare la provenienza. Questo non vuol dire che non andrebbe utilizzata come ispirazione. Al punto che un museo potrebbe riprodurre un'intera collezione, ispirata alle opere di artisti, viventi e non, realizzando riproduzioni fedelissime o versioni aggiornate della medesima opera. Di norma chi si avvicina a questo mondo ignora che c'è un lato di codici da sapere per arrivare a un risultato molto dettagliato, che secondo me è quello che la differenzia da altri metodi o tecniche visive. Si può descrivere e realizzare un'opera con una sola parola, ottenendo un risultato molto semplice. Oppure si possono introdurre 10 righe di testo con un finale di codici che vanno a specificare i dettagli dell'opera che possono essere dimensioni (16:9 oppure quadrati), motori di render (come Octane) o stile artistico (barocco, liberty, postmoderno).

Questo tipo di tecnologia mi soddisfa perché, appena immagino una situazione, un ambiente, un concetto, posso realizzarlo seduta stante fino ad ottenere un risultato ottimale. Questo non esclude che ci sia un approfondimento continuo anche sulla singola opera: a volte arrivo a realizzare fino a 10-20 variazioni dello stesso concetto.

La cosa che mi appaga maggiormente è il fatto che riesce anche a identificare il mio lato più oscuro, dandogli forma con immagini che io non riuscirei a realizzare a mano o rappresentare semplicemente con una matita.

A volte riesce a spaventarmi l'effetto finale, è quasi disturbante alla vista la rappresentazione del proprio inconscio.

Secondo me, poi, prima di arrivare all'intelligenza artificiale, comunque, per definirsi "artista digitale" una persona deve aver realizzato qualche opera "tradizionale", toccando con mano le materie prime e sperimentando quelle che sono le basi dell'arte nella storia.

Qualsiasi cosa può essere definita un'opera d'arte se le viene attribuito un significato o evoca emozioni o sensazioni, siano esse positive o negative.

Per la realizzazione di queste opere utilizzo un BOT Discord che attraverso dei codici e la CPU (o comunemente chiamato processore) realizza ciò che chiedo.

Ci sono online tante piattaforme che offrono questo tipo di servizio, ma ovviamente se si vuole raggiungere un

risultato ottimale, dettagliato e più personale bisogna andare a procurarsi dei BOT a pagamento, tanto che a volte il costo può superare i 600€ l'anno, quindi è un mondo costoso, ma ne vale per il numero di opere che si possono realizzare.

C'è una citazione che in molte situazioni mi è tornata di aiuto: "Mi sento come un bardo senza voce e un danzatore senza gambe, ma l'arte giustifica la sofferenza".

È la citazione di Jhin, un personaggio di League of Legends.

Nonostante si tratti di un gioco a volte nella sua struttura si trovano parole che fanno riflettere. Il mio modo di sfogare la frustrazione e la sofferenza passa attraverso codici da inserire in un BOT, e il BOT realizza quello che gli viene detto in maniera totalmente oggettiva senza filtri.

Opere contenute in questo numero:

- Cinema d'acqua (immagine di copertina)
- Un terrazzo luminoso (quarta di copertina)
- Museo 2098 (pag. 28)
- La fine di un sogno (pag. 16)
- L'adattamento (pag. 30)
- Un viaggio inaspettato (pag. 35)
- La fermata sbagliata (pag. 39)
- Non scivolare (pag. 46)
- La mia Milano (pag. 52)
- La dea della guerra (pag. 55)
- Il dio femminile (pag. 56)
- La ragazza sicuramente non russa (pag. 57)
- La foresta di Leonardo (pag. 58)



La dea della guerra

Autore: Unwan7ed



Il dio femminile

Autore: Unwan7ed



La ragazza
sicuramente non russa

Autore: Unwan7ed



La foresta di Leonardo

Autore: Unwan7ed



OVER DATA.

Un magazine di proprietà
di Spindox sui temi
dell'Artificial Intelligence
e della Tech Culture.

Contact us

info@spindox.it
www.spindox.it



spindox
DIGITAL SOUL