

# Metanomie

## Mondi, Mercati, Metaversi

Accoto 2022

*Preludio. Il metaverso tra Snow Crash e Cryptonomicon*

### **Il nuovo verso dell'economia: dai pixel ai voxel**

Se l'intelligenza artificiale ha immaginato di simulare la mente, l'intelligenza sintetica si propone ora di simulare il mondo. La prima ha cercato di emulare il pensiero umano, più radicalmente la seconda aspira a sintetizzare la totalità del reale *metamorfando*, da ultimo, le sue economie (*metanomie*). Stiamo così facendo esperienza (ed esperimento) di un passaggio epocale seppur poco avvertito. Con l'arrivo e il dispiegarsi dell'intelligenza sintetica, i calcolatori di dati si mutano in simulatori di mondi (e di business). Possiamo, allora, forse evocare questo cambio di civiltà con una prima immagine: il passaggio dai *pixel* ai *voxel*. Nella grafica computerizzata, un voxel è la versione tridimensionale del pixel. Crasi di *vo(lumetric) (pi)xel*, il voxel operationalizza una simulazione

digitale del reale ad alta dimensionalità. Una computazione che sempre più si immonda di necessità affronta la questione della volumetricità del mondo e della sua riproducibilità artificiale e macchinica. E di come si possano disegnare e modellare mercati, servizi e esperienze. Il cammino verso le nuove metanomie ha avuto i suoi testi d'analisi. Come *Virtual Economies*. È quasi trascorso un decennio dal saggio di Lehdonvirta e Castronova (anticipato da un paper con lo stesso titolo nel 2002 - *On Virtual Economies* - e quindi potremmo conteggiare un ventennio alla fine). Un testo pubblicato nel 2014, ma la cui idea di scrittura retrodata al 2010 nel corso della Game Developers Conference di San Francisco. Così scrivevano nell'introduzione: "*We use the term 'virtual economy' to refer to an economy that is based on scarce digital resources. We use the term 'virtual goods' to refer to the scarce digital resources themselves*". Mondi sintetici, giochi virtuali, comunità online, reti sociali, monete digitali erano le dimensioni con cui fare, all'epoca, digital market design. Oggetto di analisi: Habbo, Second Life, World of Warcraft, Everquest, ma anche Facebook e Apple. Con un salto ai nostri giorni, nel 2022 leggeremo *Virtual Society*, il saggio di Narula, Ceo di Improbable. Intervistato immagina così la realtà metaversale: "*The metaverse is the idea of extending important aspects of our society, our culture, our economy in virtual spaces. It's about extending society and providing a third space where things can happen and value can be exchanged*". Sempre quest'anno, uscirà anche *Metaverse* di Ball e *Navigating the Metaverse* di Hackl, Lueth, Di Bartolo (per citare due altri titoli molto quotati). Nel suo blog, Ball ha

definito così il metaverso: *“The Metaverse is a massively scaled and interoperable network of real-time rendered 3D virtual worlds which can be experienced synchronously and persistently by an effectively unlimited number of users with an individual sense of presence, and with continuity of data, such as identity, history, entitlements, objects, communications, and payments”*. L’altro testo citato ci offre un’ulteriore descrizione che fa sintesi delle diverse visioni sul metaverso che hanno i tre autori (Hackl, Lueth, Di Bartolo): *“The metaverse represents the top-level hierarchy of persistent virtual spaces that may also interpolate in real life, so that social, commercial, and personal experiences emerge through Web 3.0 technologies”*. Alla luce degli sviluppi accelerati (ma, direi, anche artificialmente eccitati), dell’emergente *metanomics*, come dobbiamo aggiornare e ripensare i nostri modelli e le nostre strategie? E, soprattutto, questa attenzione alla dimensione della “virtualità” è effettivamente l’elemento chiave della nuova metanomia? L’immagine evocativa del passaggio dai pixel ai voxel è sufficiente a connotare mercati, servizi, esperienze come, ad esempio, quelle di Decentraland o Sandbox, di Roblox o Fortnite, di Horizon Worlds o Spatial? E soprattutto quelli futuri che si possono prefigurare?

### **Il governo (crittografico) di sé: da cyber a cypher**

Mentre in molti equiparano un po' facilmente le volumetrie di virtualità e metaversalità, l’inventore del termine metaverso, Neal

Stephenson, aveva cercato proprio di evitare questa equiparazione nella scrittura di *Snow Crash* (1992), il romanzo citato dai più come origine del concetto odierno di metaverso. Nei ringraziamenti in coda al romanzo, così chiarisce l'autore: *"The idea of a "virtual reality" such as the Metaverse is by now widespread in the computer-graphics community and is being implemented in a number of different ways ... The words "avatar" (in the sense used here) and "Metaverse" are my inventions, which I came up with when I decided that existing words (such as "virtual reality") were simply too awkward to use"*. Impiegato da tempo nella comunità dei ricercatori e degli studiosi come sinonimo di mondo simulato attraverso un computer, ha acquistato oggi uno statuto universale in virtù della promozione recente di Marc Zuckerberg. Nella lettera inviata a fine 2021, così si esprime il capo di Facebook (società rinominata, per l'appunto, Meta): *"The next platform will be even more immersive — an embodied internet where you're in the experience, not just looking at it. We call this the metaverse, and it will touch every product we build. The defining quality of the metaverse will be a feeling of presence, like you are right there with another person or in another place. Feeling truly present with another person is the ultimate dream of social technology"*. A distanza di trent'anni, l'idea di un'internet che si incorpora ritorna nelle parole di Zuckerberg evocando insieme mondi volumetricamente estesi, virtuali e/o aumentati. Ma c'è, tuttavia, una seconda via interpretativa del metaverso che possiamo evocare. Non solo, quindi, l'immaginazione volumetrica. È lo stesso Neal Stephenson a suggerircela inconsapevolmente. Mentre tutti citano *Snow Crash*,

nessuno richiama un suo romanzo successivo che apre ad un'altra prospettiva per noi ugualmente stimolante. Mi riferisco a *Cryptonomicom*, una pubblicazione del 1999. Ed è un'opera che segna anche un passaggio letterario per Stephenson. Con un'immagine suggestiva anche qui, potremmo dire da *cyber* a *cypher*. Se la prima opera è, infatti, ancora sicuramente un'opera *cyberpunk*, la seconda è piuttosto invece un romanzo pienamente *cyberpunk*. L'una è ancora, per l'appunto, una produzione letteraria immersa nella "virtualità" comune a molta letteratura di genere. L'altra, invece, ci trasporta nelle storie oscure *by design* della "crittografia". Non è un caso che, in appendice a questo secondo romanzo, ci sia un contributo di Bruce Schneier, tra i crittografi più famosi al mondo e autore di *Applied Cryptography*. Il titolo del romanzo - che qualcuno traduce come il libro dei nomi nascosti - è anche per assonanza molto vicino a *cryptonomics*, l'espressione che sempre più si usa per indicare le economie "post-bizantine", come le definisco. Vale a dire, quelle che nascono e potranno crearsi grazie all'immaginazione crittografica scatenata dall'invenzione di Satoshi Nakamoto e del protocollo Bitcoin in poi. Che riguarda storicamente la nascita di una moneta digitale decentralizzata, ma che coinvolge, più profondamente, domande sulla nostra identità digitale e le sue nuove, potenziali prerogative. Anche (non solo, quindi) dentro realtà estese, mercati decentralizzati, comunità di gioco e così via. Con un passaggio letterario prefigurativo in *Cryptonomicom*, così scrive Stephenson: "*Something that might actually be relevant to this,*"

*Randy says. "I was just realizing that if you have a set of cryptographic protocols suitable for issuing an electronic currency that cannot be counterfeited—which oddly enough we do—you could adapt those same protocols to card games. Because each one of these cards is like a banknote. Some more valuable than others".* Di fatto, in un'economia metaversale, asset digitali (es. in forma di token), identità digitali (es. in forma di avatar), transazioni digitali (es. in forma di smart contract) hanno la capacità di disegnare nuovi mercati, nuove comunità, nuove organizzazioni. In un metaverso più o meno decentralizzato, diventerà allora cruciale affrontare la questione della progressiva costruzione ingegneristico-crittografica e interoperabile dell'identità digitale *cyber* e *cypher* (sia umana sia non-umana). Dunque, non solo video-grafica, ma crittografica. Come e perchè si assembla e si produce un'identità digitale tra metadati, oracoli, wallet, protocolli, zkps e così via? Secondo quali dispositivi sociotecnici si può istanziare oggi potendo essere centralizzata, federata, decentralizzata? Quando e in che senso emerge crittograficamente questa nuova 'identità sovrana' o, meglio forse, questa nuova 'sovranità di sé' o 'self-sovereign identity' e come si orchestra tecnicamente una SSI? Che sorprendenti regimi fiduciari reticolari è in grado di costruire e costituire in concreto un'identità che si dice e si fa sovrana? Oltre il paradigma della sorveglianza e della confessione, oltre il penitenziario e il penitenziale, che orizzonte e che senso filosofico si può aprire immaginativamente con questo nuovo governo (crittografico) di sé e dei sé? Rispondere a queste domande non sarà semplice. Ma

intanto, con questa introduzione letteraria leggera, abbiamo avvistato l'orizzonte in divenire. Immaginazione video-grafica e immaginazione critto-grafica credo siano i due vettori cardine dell'evoluzione presente e prossima del metaverso e delle sue metanomie. *Pixel e voxel, cyber e cypher.*

Chiuso questo preludio letterario, può ora finalmente cominciare la nostra esplorazione più analitica su mondi, mercati e metaversi ...

Accoto, maggio 2022

(work in progress)