

Metaversi possibili Archetipi e casi d'uso per andare oltre la bolla

di Leonardo M. De Rossi, Gianluca Salviotti*

Il concetto di metaverso ha subito un repentino cambio di percezione, passando dall'essere considerato il nuovo internet¹ all'essere visto, oggi, come l'ennesima bolla tecnologica². A prescindere dall'inevitabile entusiasmo che si scatena attorno alle innovazioni digitali, come possiamo interpretare quanto sta accadendo? Qual è il valore effettivo del metaverso? Per rispondere a queste domande occorre chiarire cosa si intenda per metaverso e comprendere quali opportunità offra. Infine, capire come le aziende possano sfruttarlo. Solo attraverso una comprensione approfondita di questi aspetti saremo in grado di valutare il vero potenziale del metaverso e di trarre le giuste conclusioni sul suo futuro.

DEFINIZIONE E CARATTERISTICHE DISTINTIVE DEL METAVERSO

Il metaverso è un concetto che assume diverse forme e sfumature. Non è raro imbattersi in definizioni eterogenee utilizzate per indicare lo stesso fenomeno. Nell'ambito della ricerca all'interno del DEVO Lab³ sono state analizzate 20 fonti provenienti da diversi settori, allo scopo di elaborare una definizione unificante che tenga conto di tutti gli elementi abilitanti il metaverso. Da queste analisi emergono quattro caratteristiche principali che un metaverso dovrebbe possedere:

- *spazio sociale virtuale*: un ambiente digitale accessibile da numerosi utenti contemporaneamente attraverso dispositivi tecnologici, quali computer, smartphone

* **Leonardo M. De Rossi** è Junior Lecturer, Digital Transformation presso SDA Bocconi - DEVO Lab, Direttore del Corso Executive web3 e Metaverso. **Gianluca Salviotti** è Associate Professor of Practice, Digital Transformation presso SDA Bocconi - DEVO Lab.



o dispositivi indossabili. L'ambiente è concepito per favorire l'interazione tra gli utenti, grazie a esperienze digitali native, pensate per coinvolgere più partecipanti allo stesso tempo;

- *esperienza immersiva*: sebbene l'idea diffusa associ il metaverso alla realtà virtuale (VR), l'immersività può manifestarsi in diverse forme. Il livello meno immersivo è rappresentato dall'esperienza bidimensionale (2D), priva di senso di profondità. Il secondo livello è tridimensionale (3D), in cui l'ambiente consente agli utenti di muoversi nello spazio sfruttando la dimensione della profondità. Infine, il livello più immersivo è quello della realtà estesa (XR), che impiega tecnologie come la VR o la realtà aumentata (AR);
- *ambiente aperto*: in coerenza con la caratteristica dello spazio sociale virtuale, l'apertura, ovvero il grado di partecipazione degli utenti nello sviluppo e nella creazione di nuove esperienze, risulta un elemento fondamentale. Si possono identificare tre principali modalità. Nel primo caso, *Read & Write* (RW), un utente può fruire delle esperienze native dell'ambiente, senza possibilità di sviluppo. Nel secondo, *Read, Write & Develop* (RWD), oltre a partecipare alle esperienze offerte, gli utenti possono creare nuove esperienze fruibili da altri. Nell'ultimo caso, *Read, Write, Develop & Own* (RWDO), gli utenti, oltre a sviluppare esperienze, possono far parte della rete infrastrutturale alla base dell'applicazione, assumendo un ruolo attivo all'interno della rete e partecipando attivamente al suo funzionamento;
- *persistenza*: la persistenza riguarda la capacità di un sistema di rimanere attivo anche in assenza di un utente connesso. In altre parole, si tratta dell'abilità dell'ambiente di proseguire la sua esistenza indipendentemente dalla presenza di specifici utenti.

Tenendo conto di queste caratteristiche, è possibile avanzare la seguente definizione di metaverso: *il metaverso è uno spazio sociale virtuale, caratterizzato da persistenza e da un'elevata immersività, in cui gli utenti possono partecipare e sviluppare esperienze digitali.*

PERCHÉ NON ESISTE UN SOLO METAVERSO: LE PIATTAFORME DI RIFERIMENTO.

Dopo aver chiarito gli aspetti definitori e le caratteristiche del metaverso, è importante comprendere quali ambienti possono rientrare in tale concet-

to e quali siano le differenze fra le stesse. Un rischio concreto è infatti quello di considerare indistintamente ogni spazio sociale come un metaverso oppure di trattare tutte le piattaforme di metaverso presenti sul mercato come se fossero uguali. Per evitare questi errori, nel corso della ricerca sono stati analizzati 43 spazi sociali virtuali, valutandoli in base alle caratteristiche precedentemente descritte, in particolare rispetto al loro grado di immersività e al livello di apertura.

In particolare, scomponendo le dimensioni di apertura e immersività nelle loro sotto-caratteristiche descritte in precedenza, è possibile creare un framework, il DEVO Lab Metaverse Framework. Questo framework non solo permette di identificare l'insieme di piattaforme appartenenti al mondo del metaverso, ma anche di individuare i sotto-archetipi che lo compongono (Figura 1).

Tralasciando il perimetro di ciò che non è metaverso, dall'analisi del framework emerge la possibilità di identificare due macro-archetipi: il Proto-Metaverso e il Metaverso vero e proprio.

Il concetto di Proto-Metaverso include quelle piattaforme che, pur presentandosi come metaversi agli occhi di un profano, non lo sono a tutti gli effetti secondo la nostra analisi. Infatti, la mancanza di apertura caratteristica di queste piattaforme impedisce agli utenti di sviluppare nuove esperienze digitali. Pur consentendo la creazione di esperienze personalizzate, le stesse offrono opportunità di sviluppo limitate e sono principalmente focalizzate sulle esperienze da esse stesse proposte.

Il concetto di Metaverso, invece, si suddivide in quattro sotto-archetipi, frutto delle combinazioni tra immersività (esperienze 3D e XR) e apertura (modalità RWD e RWDO):

- Esperienza 3D + RWD = Metaverso 3D;
- Esperienza XR + RWD = Metaverso immersivo;
- Esperienza 3D + RWDO = Metaverso 3D basato su web3;
- Esperienza XR + RWDO = Metaverso immersivo basato su web3.

La descrizione dettagliata di questi archetipi verrà presentata nel paragrafo successivo. Tuttavia, è importante sottolineare l'introduzione di un nuovo termine: il web3. Il web3 rappresenta un trend emergente nel panorama di internet, basato su una struttura completamente decentralizzata e, generalmente, su tecnologia Peer-to-Peer (P2P) come la blockchain. Il principio



fondamentale del web3 è che gli utenti possano diventare attori direttamente coinvolti nell'infrastruttura portante, svolgendo sia funzioni di salvataggio dati sia di esecuzione.

In questo modo, la distinzione tra Proto-Metaverso e Metaverso consente una comprensione più precisa delle diverse tipologie di spazi virtuali e delle loro caratteristiche, permettendo di evitare semplificazioni e generalizzazioni fuorvianti.

FOCUS SULLE TIPOLOGIE DI METAVERSO E CASI D'USO

Come anticipato, dalla ricerca emergono cinque principali archetipi di metaverso: Proto-Metaverso, metaverso 3D, metaverso 3D basato su web3, metaverso immersivo basato su web3.

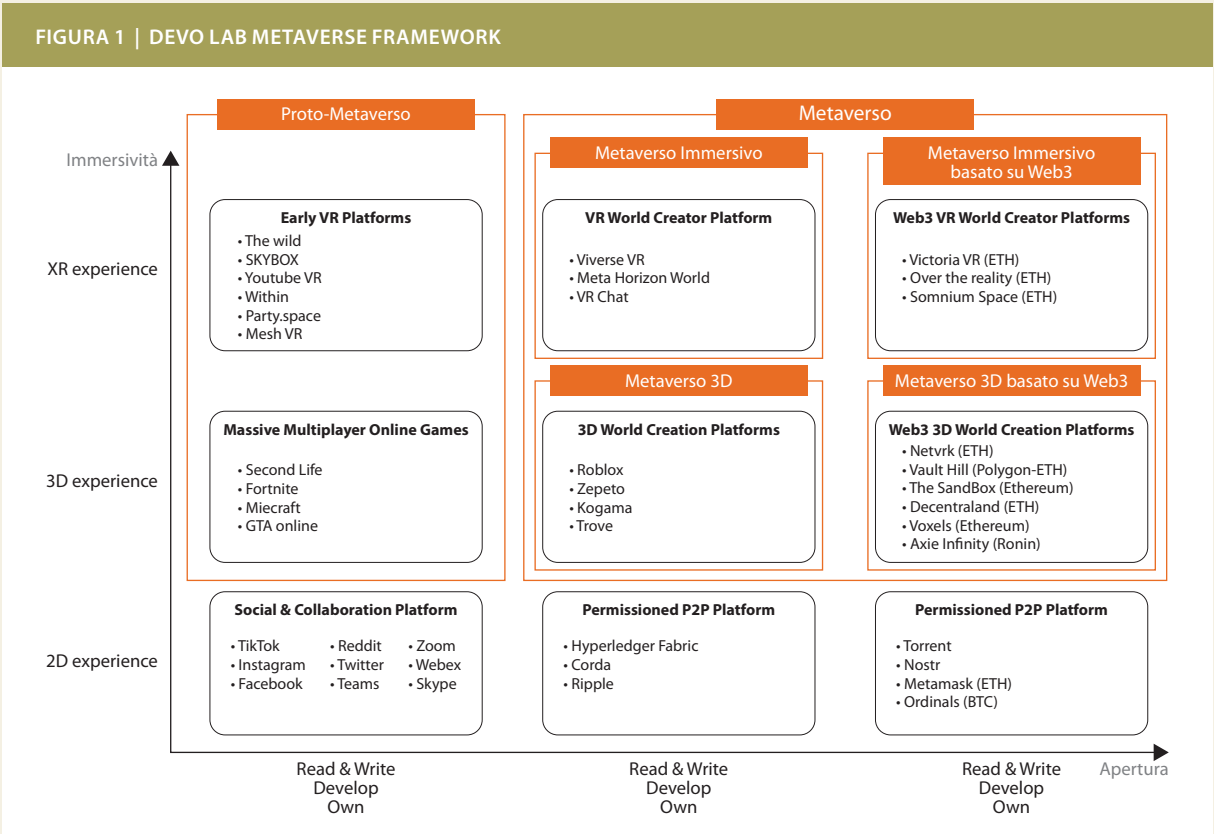
Proto-Metaverso

Il primo macro-archetipo, denominato Proto-Metaverso, raggruppa tutte quelle piattaforme che offrono agli utenti un'esperienza 3D, pur senza concedere la possibilità di creare nuove esperienze in maniera autonoma. Questi ambienti sono generalmente gestiti da un provider tecnologico che ne controlla l'infrastruttura di base. Tra gli esempi più noti di questo archetipo troviamo Fortnite e Minecraft, entrambi con un forte orientamento al mondo del gaming, e, in una prospet-

tiva più nostalgica, Second Life, che nacque come un vero e proprio simulatore di vita.

Le piattaforme appartenenti a questo archetipo sono fruibili attraverso dispositivi fisici tradizionali che riproducono l'esperienza grafica 3D (3D Experience) o tramite realtà aumentata o virtuale (XR Experience). Tuttavia, l'apertura di queste piattaforme risulta piuttosto limitata: sebbene sia possibile sviluppare piccole esperienze, il nucleo centrale della piattaforma si basa sulle esperienze standard proposte dal provider di riferimento.

Un esempio di piattaforma di Proto-Metaverso utilizzata da molteplici aziende negli ultimi anni è Fortnite. Un caso significativo è rappresentato dall'esperienza di Balenciaga, che ha permesso agli utenti di Fortnite di acquistare capi griffati direttamente all'interno del gioco. Gli utenti hanno avuto l'opportunità di personalizzare i loro personaggi con outfit esclusivi sia all'interno che all'esterno del gioco. Analizzando altri esempi simili, emerge come la maggior parte dei casi d'uso basati su questo archetipo sia finalizzata a scopi di marketing, e in particolare a potenziare la percezione del valore del brand, soprattutto presso un target di consumatori più giovani. In tal senso, il Proto-Metaverso si rivela un efficace strumento per raggiungere nuove fasce di clientela e consolidare il posizionamento di un brand nel mercato.



Metaverso 3D

Il secondo archetipo, chiamato metaverso 3D, comprende tutte quelle piattaforme che offrono un'esperienza tridimensionale agli utenti e, a differenza dei Proto-Metaverso, consentono di sviluppare nuove esperienze fruibili all'interno dell'ambiente stesso. Sebbene l'infrastruttura tecnologica sia gestita dal provider stesso, è fondamentale sottolineare come la facilità di sviluppo rappresenti un principio cardine di questo archetipo. L'esempio più emblematico in questa categoria è Roblox, la celebre piattaforma di gioco online sviluppata e pubblicata dalla Roblox Corporation nel 2006.

Le piattaforme appartenenti a questo archetipo offrono un livello di immersività 3D paragonabile a quello del Proto-Metaverso e sono accessibili attraverso gli stessi tipi di dispositivi. Tuttavia, l'apertura e la flessibilità di sviluppo, che permettono anche a chi non possiede competenze avanzate di creare la propria esperienza, rappresentano un valore aggiunto e distintivo fondamentale.

Un esempio di un'azienda che ha sfruttato questo archetipo di metaverso è Gucci, proprio grazie alla sua collaborazione con Roblox. Gucci ha creato Garden Archetypes, un universo espositivo multimediale che esplora la visione creativa del marchio, e uno spazio virtuale dedicato al Gucci Garden, visitabile per due settimane sulla piattaforma. Mentre i visitatori esplorano la galleria virtuale interattiva ispirata alle campagne pubblicitarie di Gucci, i loro avatar si trasformano in manichini che si integrano con gli elementi stessi della mostra, divenendo opere d'arte digitali. I visitatori possono anche scegliere per i loro avatar diversi articoli in edizione limitata, disponibili in una boutique appositamente creata per l'occasione. In questo caso, l'utilizzo del metaverso 3D ha finalità principalmente legate al marketing e, più in generale, all'aumento dell'engagement del cliente attraverso esperienze digitali innovative e immersive. Tali esperienze rappresentano un'opportunità per le aziende di rafforzare il legame con il loro pubblico, coinvolgendolo attivamente in un universo virtuale che riflette l'identità e i valori del brand.

Metaverso immersivo

Il terzo archetipo, denominato «metaverso immersivo», include quelle piattaforme che offrono un'esperienza XR, solitamente basata sulla realtà virtuale, con l'obiettivo di replicare ambienti fisici in forma digitale. Al contempo, queste piattaforme consentono agli utenti di sviluppare esperienze, anche complesse, fruibili all'interno del loro ecosistema. Senza ombra di dubbio, il protagonista indiscusso di questo archetipo è Horizon Worlds, l'ambiente di Meta, società nota fino a fine del 2021 come Facebook.

Questo archetipo rappresenta un'evoluzione naturale del metaverso 3D, offrendo un'esperienza ancor più immersiva grazie all'uso di dispositivi di realtà virtuale. È fondamentale sottolineare che in questo contesto, l'accesso avviene principalmente attraverso visori VR dedicati, come per esempio i Meta Quest. Nel caso del progetto di Zuckerberg, infatti, vi è una barriera all'ingresso rappresentata dall'obbligo di utilizzare i visori proprietari.

Data la natura futuristica di questo archetipo, i casi aziendali sono ancora limitati, ma si registrano già alcune interessanti iniziative. Un esempio è Tomato Galaxy, un mondo virtuale in cui gli utenti possono interagire con i brand partner dell'iniziativa, tra cui ECOVACS, Hisense, Lilysilk, Xtep, IQOO, Ugreen, Wave, Smileader, Moody e OSOTEK. Un altro esempio è MINInverse, il mondo virtuale sviluppato da BMW per promuovere il marchio automobilistico MINI. MINI è il primo brand del settore ad aver collaborato con il Creative Shop di Meta nella creazione di un mondo di brand all'interno di Horizon Worlds. Il MINInverse di BMW propone una sorta di gara di Go-Kart in cui gli utenti possono sfidarsi su una pista virtuale guidando una MINI e personalizzare il loro mezzo sbloccando nuove funzionalità: colori, strisce sul cofano, tute da corsa e modelli d'auto esclusivi. Anche in questo caso, si evidenzia la tendenza delle aziende a sfruttare il metaverso come vetrina espositiva aggiuntiva, al fine di aumentare la notorietà dei propri brand.

Metaverso 3D basato su web3

Il quarto archetipo, denominato metaverso 3D basato su web3, include quelle piattaforme che offrono un'esperienza 3D agli utenti, consentendo loro di sviluppare le proprie esperienze. La caratteristica distintiva di questo archetipo non risiede nell'immersività offerta né nella facilità di sviluppo delle esperienze, ma piuttosto nell'infrastruttura tecnologica alla base: una struttura decentralizzata e basata su un'architettura peer-to-peer, come la blockchain. Un esempio emblematico in questo ambito è Decentraland, una piattaforma 3D in cui gli utenti possono acquistare terreni virtuali sotto forma di NFT attraverso la criptovaluta MANA, sfruttando la blockchain di Ethereum.

La peculiarità di questo archetipo sta nell'utilizzo di una tecnologia decentralizzata come la blockchain*.

Anche per questo archetipo, le principali finalità d'uso sono legate al marketing. Un caso emblematico è quello di Atari, l'iconica azienda di videogiochi, che ha deciso di sfruttare Decentraland per lanciare il proprio casinò virtuale. Gli utenti possono accedere al casinò, partecipare a giochi d'azzardo e scommettere con criptovalute, offrendo un'esperienza innovativa e coinvolgente nel metaverso.

Metaverso immersivo basato su web3

Il quinto archetipo, denominato metaverso immersivo basato su web3, racchiude quelle piattaforme che offrono un'esperienza immersiva agli utenti, permettendo loro di sviluppare le proprie esperienze all'interno di un'infrastruttura decentralizzata. Sebbene il panorama di questo archetipo sia ancora in fase embrionale, alcuni esempi emergenti includono Victoria VR e Over The Reality.

Data l'immatunità tecnologica di questo archetipo, non è possibile individuare, al momento, casi d'uso consolidati e buone pratiche aziendali. Tuttavia, per molti appassionati e visionari del settore, il metaverso immersivo basato su web3 rappresenta la vera e unica configurazione di metaverso, in grado di coniugare immersività e decentralizzazione.

Le considerazioni di business legate a questo archetipo sono numerose e complesse. Da un lato, la combinazione di realtà virtuale e tecnologie decentralizzate, come la blockchain, offre nuove opportunità per lo sviluppo di servizi e prodotti innovativi, con un potenziale impatto significativo sul mercato. D'altro canto, le sfide tecniche, organizzative e di governance legate all'introduzione di queste tecnologie richiedono un approccio oculato e una solida strategia di business.

LE PROSPETTIVE DEL METAVERSO E LE SCELTE STRATEGICHE PER LE AZIENDE

You have to start with the customer experience and work backwards to the technology.

Il mantra che Steve Jobs tracciò nel 1997 è sempre un valido punto di riferimento quando si valuta

l'applicazione di una nuova tecnologia o di un nuovo concetto tecnologico nel proprio contesto. Come si è chiarito nei paragrafi precedenti, il metaverso non rappresenta una tecnologia *one-size-fits-all*, ma si configura, in modo variabile nei suoi diversi archetipi, come un nuovo paradigma di contatto e interazione sociale abilitato dalla tecnologia. Diventa dunque inevitabile approcciare questo paradigma con una chiara identificazione del proprio target di riferimento, specie considerando che non tutto è metaverso e non tutti i metaversi sono uguali. Occorre comprendere quali dimensioni di valore per il proprio target possono trovare risposta nelle caratteristiche dei vari archetipi, negli snodi immersività-apertura. A questo proposito, se è vero che l'estremo del metaverso immersivo basato su web3 rappresenti una visione (forse) utopica più che un'opportunità di business corrente, è anche vero come alcuni degli archetipi descritti rappresentino di fatto ambienti ad alta frequentazione e quindi ricchi di opportunità relazionali: dal proto-metaverso di Fortnite (25 milioni di single player giornalieri, su un totale di 250 milioni di utenti mensili nel primo trimestre 2023) al 3D metaverse di Roblox (214 milioni di utenti attivi mensili nel primo trimestre 2023).

La scelta dello spazio sociale virtuale più adatto alle proprie esigenze di business richiede un'attenta riflessione strategica, tenendo conto delle potenzialità e delle limitazioni di ogni archetipo. Le imprese che sapranno cogliere i segnali del cambiamento e abbracciare le opportunità offerte da questo rivoluzionario fenomeno digitale potranno ridefinire i confini del possibile e conquistare nuovi orizzonti nel mercato globale.

¹ Così Mark Zuckerberg, fondatore di Facebook (oggi Meta) nella Founder's letter del 28 ottobre 2021 <https://about.fb.com/news/2021/10/founders-letter/>

² <https://www.nasdaq.com/articles/the-metaverse-bubble-might-already-be-collapsing>

³ <https://www.sdabocconi.it/it/faculty-ricerche/ricerca/innovation-and-transition-knowledge-platform/devo-lab>

⁴ Sebbene non sia possibile analizzare in dettaglio le implicazioni organizzative, di business e tecnologiche della blockchain in questo articolo, è fondamentale ricordare che prima di optare per un paradigma decentralizzato, è necessario comprenderne a fondo le potenzialità e aver valutato attentamente le esigenze di business ad essa correlate. Per informazioni dettagliate, di seguito un articolo di L.M. De Rossi, N. Abbatemarco, G. Salvio, Towards a Comprehensive Blockchain Architecture Continuum, 2019.

IN SINTESI

- Il metaverso può essere una tecnologia affascinante ma, se non se ne dominano le caratteristiche, il perimetro di potenzialità effettive e le possibili derive rischia, se considerato come fonte di investimento, di condurre a ripercussioni poco piacevoli.
- Esistono cinque diversi tipi di metaverso e altrettanti casi applicativi.
- Per investire consapevolmente nel metaverso occorre conoscerne le tipologie, il proprio target di riferimento e l'effettivo valore aggiunto di cui può essere portatore.