

# STRATEGIA UE SUL METAVERSO: WEB 4.0 & MONDI VIRTUALI

Comunicazione COM (2023) 442 del 11 luglio 2023, un'iniziativa UE su Web 4.0 e i mondi virtuali: muoversi in anticipo verso la prossima transizione tecnologica

cepAnalisi N. 14/2023

VERSIONE BREVE [ [Alla versione estesa in lingua inglese](#) ]

## Contesto | Obiettivi | Destinatari

**Contesto:** I mondi virtuali, comunemente noti come il "metaverso", sono ora diventati tecnicamente ed economicamente fattibili grazie alle tecnologie avanzate e alla connettività, presentando sia opportunità che rischi. Questi ambienti digitali e immersivi influenzeranno significativamente il modo in cui individui e aziende in Europa operano e interagiscono nella prossima generazione di Internet, conosciuta come Web 4.0, e quindi richiedono una attenta considerazione politica.

**Obiettivi:** La Commissione desidera massimizzare le opportunità e minimizzare i rischi connessi allo sviluppo del Web 4.0 e dei mondi virtuali. La Commissione intende ottenere un vantaggio iniziale formulando una strategia che preveda azioni nell'ambito delle competenze, degli ecosistemi industriali e della governance.

**Parti interessate:** Stati membri, imprese, lavoratori, cittadini dell'Unione Europea.

## Parere sintetico

### Pro

La Commissione riconosce che il metaverso offre nuove opportunità economiche e sociali per l'Europa, ma anche che quest'ultimo comporta determinati rischi legali, ambientali ed economici. C'è quindi bisogno di una strategia precoce per far fronte alle sfide legate all'infrastruttura tecnologica e al capitale umano.

Con la pianificazione di azioni proattive formulata nella Comunicazione, l'UE potrebbe ottenere un "vantaggio come pioniere" ed istituire principi e standard fondamentali per il Web 4.0 e i mondi virtuali che riflettano i valori europei e promuovano l'apertura, la sostenibilità e l'accessibilità.

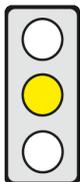
Poiché è difficile prevedere se emergeranno nuovi problemi legali nei mondi virtuali, l'UE dovrebbe concentrarsi sull'applicazione delle normative esistenti per l'economia digitale prima di introdurre una nuova legislazione sotto forma di "Metavers Act", in linea con l'approccio strategico della Comunicazione.

### Contro

L'uso frequente di termini non standardizzati e ambigui come "Web 3.0", "Web 4.0" e "mondi virtuali" potrebbe portare a malintesi ed ostacolare la cooperazione internazionale.

Le iniziative della Commissione previste non saranno sufficienti per attirare e sviluppare un *pool* di talenti di specialisti del metaverso o per migliorare la competenza digitale tra gli europei.

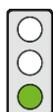
La comunicazione manca di chiarezza sui dettagli e di una strategia completa su come l'Europa possa influenzare e stabilire standard nel metaverso, specialmente quando aziende non europee influenzano principalmente questo spazio, suscitando preoccupazioni sulla competitività e la sovranità dell'Europa in campo digitale.



## Opportunità e rischi [Versione estesa A.1, C.1.4]

**Proposta della Commissione europea (CE):** Il passaggio verso il metaverso comporta sia:

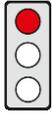
- nuove opportunità economiche e sociali per l'Europa, come l'interazione efficiente tra esseri umani e macchine in tutti gli ecosistemi industriali dell'UE tramite la tecnologia dei gemelli digitali (*Digital Twins*) [pag. 2], ma anche
- determinati rischi legali, ambientali ed economici, come nuove sfide ai diritti fondamentali, alla privacy ed alla sicurezza informatica, nonché incertezze legali riguardo alla responsabilità civile ed alle regole contrattuali [pag. 3].



**Valutazione del CEP:** Per far sviluppare i mondi virtuali nell'UE, è necessario un consistente investimento in reti 5G e 6G a bassa latenza ad alta larghezza di banda nonché *l'edge computing*. Inoltre, devono essere disponibili lavoratori altamente qualificati. La Comunicazione della Commissione riconosce tali requisiti e propone azioni per affrontarli. Allo stesso tempo, momentaneamente non si sta cercando di stabilire nuove regole generali tramite una sorta di "legge del metaverso" dell'UE, il che è prudente poiché emergeranno anche questioni legali di tipo innovativo che attualmente non possono essere previste.

## Definizioni [Versione estesa A.2, C.1.1]

**Proposta della Commissione:** "Web 3.0" descrive lo stato attuale, ossia un web decentralizzato basato su intelligenza artificiale (IA). "Web 4.0" rappresenta "la prossima generazione di Internet", in cui "mondi fisici e digitali si mescoleranno in modo fluido, consentendo esperienze più intuitive ed immersive". I "mondi virtuali" fanno parte della transizione da un Internet bidimensionale statico a un "uso più generalizzato di ambienti tridimensionali" accessibili tramite interfacce utente avanzate come visori per la realtà virtuale (VR) e richiedono vari elementi tecnici per un'integrazione fluida tra oggetti digitali e reali.

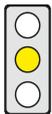


**Valutazione del CEP:** La Comunicazione ed il "Documento di lavoro di Staff" allegato utilizzano termini ambigui come "Web 3.0", "Web 4.0" e "mondi virtuali". L'uso di terminologia ambigua senza una definizione universalmente concordata potrebbe portare a fraintendimenti ed ostacolare la cooperazione internazionale. Concetti chiari e universalmente accettati sono cruciali per favorire la cooperazione internazionale, il che è necessario, poiché sembra improbabile che l'imposizione unilaterale di standard attraverso un "effetto Bruxelles" funzioni nel campo del metaverso.

## Vantaggio del pioniere [Versione estesa A.1, C.1.2]

**Proposta della Commissione:** La Commissione desidera ottenere un "vantaggio da pioniere" (*First-mover*) formulando una strategia e proponendo azioni per un Web 4.0 ed i mondi virtuali che:

- riflettano i valori e i principi dell'UE ed i diritti fondamentali [pag. 4],
- siano basati su tecnologie e standard aperti e altamente distribuiti [pag. 4], ovvero interoperabilità, e
- mettano la sostenibilità, l'inclusione e l'accessibilità [pag. 4] al centro dei loro fondamenti tecnologici.

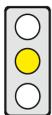


**Valutazione del CEP:** Sebbene l'enfasi della Comunicazione sulla definizione degli standard per il metaverso sia lodevole, manca di chiarezza su come l'Europa possa effettivamente guadagnare influenza in questo campo, considerando il predominio di aziende non europee. Ciò solleva preoccupazioni sulla competitività e la sovranità dell'UE. Pertanto, la Commissione dovrebbe contribuire in modo proattivo alle organizzazioni internazionali che stanno sviluppando standard comuni per il metaverso e considerare gli investimenti pubblici nell'infrastruttura gigabit, in particolare per lo sviluppo dei nodi marginali (*edgenodes*).

## Abilità (Skill) [Versione estesa A.3, C.1.3]

**Proposta della Commissione:** Per sviluppare un pool di talenti per il metaverso e migliorare la competenza digitale, la Commissione desidera, tra le altre cose:

- Supportare lo sviluppo delle competenze su scala nazionale attraverso il programma *Digital Europe* e per i creatori di contenuti digitali e professionisti dell'audiovisivo attraverso il programma *Creative Europe*.
- Promuovere l'UE come una destinazione attraente per specialisti altamente qualificati provenienti da paesi al di fuori dell'UE.
- Sviluppare risorse sulla realtà virtuale per i giovani nell'ambito della strategia *Better Internet for Kids*.

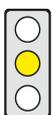


**Valutazione del CEP:** Sebbene l'obiettivo della Commissione di aumentare la competenza digitale e lo sviluppo delle competenze sia positivo e di fondamentale importanza, l'approccio scelto sembra essere troppo centralizzato e potrebbe non attrarre talento in modo organico. L'UE dovrebbe concentrarsi sulla promozione di un ambiente favorevole all'innovazione e cooperare più strettamente con gli Stati membri per attrarre e trattenere individui altamente qualificati. Inoltre, per creare una strategia valida e realistica, l'UE dovrebbe presentare una prospettiva più completa con raccomandazioni specifiche e attuabili.

## Affrontare le lacune normative [Versione estesa A.1, C.1.5, C.1.6, C.2]

**Proposta della Commissione:** L'UE ha sviluppato un quadro legislativo per l'economia digitale che si applica già a alcuni aspetti di questi mondi virtuali emergenti, tra cui:

- il Digital Services Act e il Digital Markets Act, che contengono obblighi per le grandi piattaforme online,
- il Data Governance Act e il Data Act, che stabiliscono regole per la condivisione dei dati, e
- il Regolamento Generale sulla Protezione dei Dati, che "si applica integralmente al trattamento dei dati personali nei mondi virtuali" [p. 5].



**Valutazione del CEP:** Sebbene la Comunicazione includa un riassunto delle normative esistenti, le potenziali lacune normative, in particolare per quanto riguarda il diritto della concorrenza e l'applicazione della legge nel metaverso, non sono affrontate in modo adeguato. Tuttavia, a causa dell'attuale elevata incertezza riguardo a nuovi problemi legali nel metaverso e al percorso futuro dello sviluppo tecnologico, l'UE dovrebbe concentrarsi sull'applicazione delle regole esistenti, come il Regolamento sulle Concentrazioni dell'UE e il "Digital Services Act", prima di introdurre nuova legislazione sotto forma di un "Metaverse Act".