Il Metaverso cambierà gli umani e la loro salute Iniziamo a conoscerlo per non esserne travolti.

Data 03 aprile 2022
Categoria Medicinadigitale

Nell' ottobre scorso Mark Zuckemberg, genio discusso e controverso che ha ideato e realizzato Facebook, ha annunciato ufficialmente che il gruppo di esperti da lui guidato si sta occupando da anni della realizzazione di un progetto faraonico, il "Metaverso", ovvero un insieme di ambienti virtuali fortemente realistici in cui il soggetto non è uno spettatore ma una componente attiva, in pratica un social media 3D in tempo reale in cui non si scambiano messaggi, ma ci si ritrova in un mondo virtuale dove è possibile svolgere qualunque azione.
La più semplice e banale applicazione, fruibile fin d'ora da chi possegga computer e visori adeguati, è la possibilità di tenere riunioni con persone lontane decine di migliaia di chilometri, nella quale ogni partecipante, comodamente seduto nel proprio studio, grazie a "rendering multisensoriali" viene teletrasportato in uno spazio virtuale insieme agli altri partecipanti alla riunione.
L'ambiente virtuale può creare vari tipi di illusioni sensoriali, anzitutto quella visiva ma anche uditiva, cenestesica e tattile. Le sensazioni cenestesiche sono di fondamentale importanza nella utilizzazione del Metaverso quale ambiente di addestramento alla guida di mezzi complessi. A differenza dei "dashboard " tradizionali infatti, il metaverso immerge il soggetto in una neo- realtà che consente l' estensione dello schema corporeo del guidatore al mezzo guidato, grazie ad avatar digitali personalizzati, avvalendosi di tecnologie come la realtà virtuale/ aumentata nonché di tute e guanti aptici.
Giornali e rotocalchi hanno sottolineato l'aspetto edonistico e dilettevole del metaverso, per i quali sono previsti profitti da capogiro; in realtà il metaverso ha tutti i requisiti tecnologici per proiettarci rapidamente nel Web3, ovvero in un mondo ove la nostra vita fisica, o forse meglio il nostro essere psico-somatico interagisce continuamente con il digitale che lo trasforma in una nuova entità somato-psichico- digitale.

Quali conseguenze per malati e medici?
La diffusione del Metaverso è Indiscutibilmente un importante progresso tecnologico, ma può ovviamente comportare per tutti noi molte ricadute, talora positive talora negative, che siamo solo parzialmente in grado di prevedere.
In ambito medico potrebbero aversi importanti ricadute positive integrando nell'ambiente virtuale 3D tutti i molteplici sistemi di monitoraggio a distanza (ECG EEG, pulsossimetri, sensori biochimici eccetera).
Un altro settore ove il Metaverso potrebbe consentire importanti progressi è quello della riabilitazione neurologico-ortopedica ove anche i più semplici software oggi disponibili nel Web2 possono conseguire risultati significativi.

In ambito psicologico e psichiatrico il futuro si prospetta molto più complesso e problematico.

> Per comprendere le potenziali ricadute psichiche positive e negative, e se possibile per prevenire queste ultime, è importante ricordare che il Metaverso consente una immersione in una neo realtà parallela che è in grado di generare sensazioni molto simili a quelle di esperienze reali.
> [b]Il Metaverso infatti non si limita a favorire una immedesimazione quale quella esperibile nell'attuale Web2, ove le esperienze vengono generalmente ricordate come ben distinte dalla vita reale.
> Il Metaverso offre un'esperienza plurisensoriale (vista udito tatto cenestesi) che si fissa nella nostra memoria implicita (parzialmente inconscia e del tutto personale ed autobiografica) con una forza analoga a quella delle esperienze vissute.[/b]
> Questa caratteristica rende ragione delle potenzialità terapeutiche ma anche della possibilità di gravi scompensi psichici in soggetti con un equilibrio precario.

Ricadutepositive
In ambito psicologico e psichiatrico è prevedibile che il Metaverso confermi e rafforzi alcuni risultati positivi già ottenuti dai software disponibili nell'attuale Web, ovvero favorisca la terapia di alcune forme fobiche e del disturbo post-traumatico da stress: in questi casi la esposizione graduale e protetta all'oggetto della fobia o ad una situazione di grave stress simulato può avere importanti ricadute terapeutiche.
È probabile che anche forme depressive reattive come quelle adolescenziali (che già rispondono a software quali lo Sparx) possano giovarsi di software terapeutici allocati nel Metaverso. È anche probabile che i risultati positivi ottenuti sulle allucinazioni uditive grazie ad Avatar funzionanti nel Web 2 possano ulteriormente migliorare nel Metaverso.
Le potenzialità si estendono sicuramente a molti altri disturbi psichici, ma in ambito psichiatrico va tenuta anche presente la possibilità amplificazioni di disturbi manifesti od ancora subclinici.

Ricadutenegative
Le dipendenze dal Web 2, che trovano la più tragica espressione nella sindrome definita dai giapponesi "hikikomori" , nella quale gli individui vivono confinati in una stanza avendo, oltre a minimi contatti familiari, solo contatti virtuali,saranno probabilmente molto amplificate da un ambiente pervasivo e coinvolgente quale il Metaverso.
È realistico inoltre prevedere che alcuni disturbi d'ansia sociale con isolamento possano peggiorare se il soggetto viene coinvolto nel Metaverso. Particolare preoccupazione suscitano in psicologi e psichiatri i soggetti che soffrono di fenomeni di depersonalizzazione o derealizzazione, ovvero stati emozionali caratterizzati da distacco dalle proprie

sensazioni con senso di estraneamento(depersonalizzazione) o caratterizzati da alterazioni della percezione globale della realtà esterna con senso di irrealtà ma senza veri e propri deliri o allucinazioni (derealizzazione): per questi ed altri soggetti dal precario equilibrio psichico la introduzione in un nuovo ambiente, seducente e coinvolgente ma anche misterioso, incontrollabile e quindi forse minaccioso, potrebbe avere effetti imprevedibili e dirompenti…

Conclusioni

Il Metaverso è una nuova possibile complessa realtà dalle potenzialità enormi, tra suggestioni di fantascienza e manifestazioni concrete, che inciderà sicuramente sulle nostre vite: possiamo evitarlo, ma la larga maggioranza dei nostri familiari amici colleghi e pazienti finirà con l'utilizzarlo…

Nel mondo digitale, spesso distopico, il termine "metaverso" viene infatti associato non solo ad una grande varietà di situazioni, ad esempio giochi multiplayer, piattaforme gaming, eventi musicali e sfilate di moda con passerelle virtuali in 3D, transazioni economiche mediante cripto valute, ma anche a visioni estreme come la capacità della coscienza di sopravvivere alla morte fisica dell'uomo, magari in forma digitale, in dimensioni oggi ignote.

Noi possiamo evitare di entrarci e forse anche di utilizzarlo ma non possiamo evitare di conoscerlo e studiarlo: solo una buona conoscenza ed una rigorosa valutazione di potenzialità e limiti potrà aiutarci a ricavarne il meglio possibile, dato che sicuramente altri lo utilizzeranno con ben altre finalità!

Riccardo De Gobbi e Giampaolo Collecchia

Bibliografia

https://direct.mit.edu/books/monograph/5239/chapter-abstract/3484259/The-Myth-of-Total-VR-The-Metaverse?redirectedFrom=fulltext
https://openlearning.mit.edu/events/metaverse-and-avatar-dream-social-and-cultural-impacts-virtual-identities
https://mitnano.mit.edu/immersed-seminar-series/metaverse-part1
https://mitnano.mit.edu/events/immersed-metaverse
https://www.sanitainformazione.it/mondo/come-la-vita-nel-metaverso-cambiera-le-nostre-menti
https://www.idego.it/rv-per-psicologi/
https://www.wired.it/article/metaverso-il-lato-oscuro-tra-sorveglianza-e-molestie/
Francesco Cardinali: Il metaverso Mind Gedi Editore Aprile 2022
Realtà del metaverso: quanto sono reali e realistiche? (tech4future.info)

Per approfondimenti sulla medicina digitale:
Collecchia G. De Gobbi R.: Intelligenza Artificiale e Medicina Digitale Il Pensiero Scientifico Ed. Roma 2020
pensiero.it/catalogo/libri/pubblico/intelligenza-artificiale-e-medicina-digitale