Techstar
METAVERSE ENABLERS

LA FORMAZIONE NEL METAVERSO

www.techstar.it

LA DIGITALIZZAZIONE: DALLA PANDEMIA AL METAVERSO

«Puoi pensare al Metaverso come a un Internet immersivo: invece di visualizzare i contenuti, ci sei dentro.»
M. Zuckerberg

Il Metaverso, è ormai chiaro, nasce da un processo di evoluzione che parte da qualcosa di estremamente entusiasmante: l'esigenza di **vivere il web a 3 dimensioni per avvicinarsi più possibile alla vita reale**. Gli esseri umani cercano da sempre i modi più efficaci di comunicare da remoto, e il mondo virtuale a cui ci stiamo affacciando costituisce il punto più alto dell'evoluzione di questa ricerca: da anni tecnologie, strategie, strumenti stavano evolvendo nella direzione del Metaverso, in un progetto collettivo in cui sono già coinvolti i grandi big della tecnologia ma non solo, un progetto che oltrepassa finalmente quelle modalità di comunicazione 2d, come lezioni e riunioni, che cercano invano di sostituire la presenza fisica di tutti i soggetti coinvolti. Siamo quindi potuti arrivare a utilizzare un concetto, quello di Metaverso, e le applicazioni che si raggruppano sotto questo nome, come risposta alle esigenze che sempre più caratterizzano la nostra vita **lavorativa**, di **formazione** e **relazionale**.

Il concetto di **Metaverso** fa riferimento al termine coniato da Neal Stephenson nel suo romanzo *Snow Crash* del 1992, un mondo vir-

tuale tridimensionale all'interno del quale entrare grazie agli Avatar per vivere esperienze completamente immersive, interattive e persistenti. Le tecnologie abilitanti, come la realtà virtuale della quale il team TechStar si occupa già da anni, erano pronte, e grazie a questa nuova concettualizzazione è stato possibile catalizzarne l'ulteriore evoluzione e iniziare a renderle disponibili a un pubblico di utenti sempre più ampio.

Nel Metaverso è possibile creare il proprio **avatar** secondo i propri gusti, ottenendo quindi un aspetto che può corrispondere o meno al nostro, oppure a quello che vogliamo comunicare della nostra identità, trovare altri utenti con i loro avatar nella stessa stanza e interagire con loro all'interno di ambientazioni sempre nuove, realistiche o completamente fantastiche. Oltre che con gli altri utenti, l'interazione

può avvenire anche con i cosiddetti **digital twin**, ovvero copie virtuali di un elemento fisico, o con contenuti e media di ogni tipo.

Se inizialmente i campi di applicazione principale della realtà virtuale hanno riguardato il gaming e subito dopo il fashion, è ormai sempre più chiaro come ci siano nel Metaverso **enormi opportunità per il business, ma anche per la formazione e l'istruzione**. Di fatto, possiamo immaginare scenari in cui tutti un giorno potranno essere coinvolti in un mondo virtuale in grado di offrire supporto, alternative o esperienze completamente nuove alle riunioni oppure alle lezioni in presenza.

LA NASCITA DELLE RIUNIONI VIRTUALI

Il Metaverso costituisce l'occasione per travalicare gli ostacoli del remoto, permettendoci di vivere un'esperienza 3d come mai finora. Dal punto di vista della comunicazione, questo significa anche rendere la conversazione, di qualunque natura essa sia, più coinvolgente ed efficace, ad esempio come strumento per creare riunioni virtuali, con lo scopo di portare ogni utente a vivere uno scambio interattivo nuovo a tutti gli effetti, mantenendo, **pur da remoto, una possibilità di essere presenti che non era mai stata realizzata prima**. Ogni persona che si trova in quelli che in TechStar definiamo MetaMeeting non deve necessariamente essere vicina oppure addirittura nello stesso luogo rispetto agli altri, bensì potrebbe trovarsi ovunque nel mondo, e ciononostante vivere una relazione molto più personale e interattiva con gli utenti che la circondano, e con i quali deve collaborare.

All'interno della riunione, a differenza delle videoconferenze che si sono dimostrate impersonali e statiche, ognuno dei presenti potrà sentire e capire chi sta parlando e da dove deriva il suono emesso, grazie a tecnologie come l'audio spaziale. Muovendosi all'interno dello spazio, inoltre, potrà creare **relazioni dinamiche** interagendo in modo diverso con i vari partecipanti, intrattenendo conversazioni più o meno private spostandosi in sale riunioni o stanze separate, commentare e capire le reazioni degli altri grazie alle funzionalità degli avatar. Senza dimenticare che tutto questo avverrà all'interno di un **ambiente disegnato perfettamente per lo scopo** (ad esempio favorire la concentrazione durante una lezione) e inoltre gestito da software e algoritmi, quindi completamente controllabile negli input e negli output dell'interazione e dei contenuti.
Infine, grazie anche alla possibilità di utilizzare un visore immersivo, i meeting nel Metaverso aprono le porte a un'esperienza ancora più realistica. Si è passati, infatti, dall'essere soggetti passivi a soggetti attivi, **dal semplicemente guardare un video a immergersi completamente** in qualcosa di nuovo e ancora del tutto da scoprire.
All'interno di questo nuovo contesto si potranno esplorare luoghi mai

visti, fare delle presentazioni e scambiarsi delle immagini all'interno della riunione.
La comunicazione è uno strumento fondamentale e l'introduzione di **MetaMeeting**, il più recente step nella ricerca del mezzo di comunicazione perfetto, è focalizzata a lavorare soprattutto sugli ostacoli comunicativi legati alla distanza fisica. Non occorrerà più dover arrivare in ufficio con il rischio di essere in ritardo per una riunione, ma si potrà fare comodamente da casa o anche dall'altra parte del mondo. **Non sarà più normale parlare a una schiera di foto di profilo** o video con il microfono spento, potendo leggere solamente poche espressioni del viso per interpretare la reazione della propria classe di allievi. Non sarà più necessario affittare e pagare una costosa location per le riunioni e per gli eventi, e diventerà quindi possibile **concentrare le risorse in tutto ciò che ha effettivamente un valore aggiunto**.

Sicuramente si tratta di una opportunità molto coinvolgente e innovativa, che potrebbe incuriosire chiunque, anche coloro che conoscono ben poco questo argomento, ma è bene sottolineare che l'utilizzo della realtà virtuale non ha lo scopo di eliminare la presenza fisica: crea invece **una alternativa utile ed efficace**, che permetterà di concentrare la preziosa risorsa della presenza fisica là dove è indispensabile, e dove il suo valore aggiunto in termini educativi, sociali e di business è ancora, come sempre, innegabile.
Siamo, è il caso di ribadirlo, all'inizio di una **rivoluzione comunicativa**: non tutto quello che immaginiamo oggi si concretizzerà, e allo stesso tempo è credibile che le soluzioni che il Metaverso potrebbe fornirci tra un anno non siano ancora minimamente pensabili a partire da quanto stiamo ipotizzando ora.

SUPERARE GLI OSTACOLI DELLA FORMAZIONE DA REMOTO CON IL METAVERSO

Per molte persone, giovani e meno giovani, è stato complesso rapportarsi a qualcosa di nuovo come la **didattica a distanza**.
Le videoconferenze, che hanno sostituito l'insegnamento e il lavoro tradizionale in presenza durante gli anni di emergenza di fronte al quale ci siamo ritrovati, hanno aiutato la continuazione delle attività lavorative e non in un momento in cui le alternative erano rischiose per le persone, supportando la necessità del cosiddetto distanziamento sociale e al contempo rivelando una serie di vantaggi e di svantaggi per la comunicazione che utilizza i dispositivi da remoto.

Secondo studi internazionali più del **90% degli studenti del mondo si sono trovati ad affrontare almeno una interruzione** del processo normale di formazione e studio a causa della pandemia, ma non si tratta solo di problemi che potremmo definire tecnici.

Non a caso infatti sono stati coniati tutta una serie di **termini volti proprio a individuare le problematiche relazionali e psicologiche** con cui la popolazione mondiale ha dovuto fare i conti, come "**zoom fatigue**", ossia quella sensazione di spossatezza che coglie sempre più utenti di fronte al protrarsi delle comunicazioni e della cooperazione attraverso gli strumenti da remoto, in particolare le videochiamate.
In videochiamata non solo sforziamo maggiormente gli occhi, ma fatichiamo a cogliere gli aspetti non verbali della comunicazione, da sempre caratterizzata da relazione, reciprocità e fisicità, tre aspetti che perdiamo di fronte allo schermo 2d. Infine, aumenta la fatica nel tenere alte la concentrazione e la produttività, anche a causa della mancanza del contatto diretto (lo lamenta ben il 59% degli studenti secondo alcuni studi) e con l'aumento della distrazione e delle difficoltà di concentrazione legate all'ambiente domestico da cui è difficile isolarsi.

Ed è proprio qui che entra in gioco il Metaverso.

Uno degli obiettivi principali della **virtual transformation della formazione**, ossia dell'implementazione della realtà virtuale e del Metaverso nei processi e nella gestione dei gruppi che potremmo dire in senso lato di studio, riguarda innanzitutto l'accettazione dello sviluppo tecnologico come strumento che è in grado di aiutare studenti e lavoratori a migliorare le loro capacità di apprendimento. Attraverso il MetaMeeting **le lezioni potranno diventare occasioni di coinvolgimento** non statiche e noiose, bensì interattive e dinamiche.
Ma soprattutto potremo iniziare a porre rimedio alle difficoltà di cui sopra.

Si potrà mettere in mostra la propria fantasia e mettere in gioco l'**espressione della propria identità**, per esempio grazie alla creazione del proprio avatar, condividendola poi con gli altri utenti e generando **interazioni** sempre più complete, non più limitate ai visi in 2d su uno schermo o ai profili social, ma arricchite di gestualità, espressività, spazialità.

L'ambiente 3d è caratterizzato da **immersività**, e quindi aiuta naturalmente la **concentrazione** anche grazie alla scelta di ambientazioni, colori, oggetti, strumenti di interazione che supportano l'utente nel sentirsi a proprio agio e nel vivere un'esperienza coinvolgente.
Inoltre, la realizzazione di ambientazioni 3d ad hoc, dalla sala conferenze allo scenario di fantasia, come luoghi virtuali delle proprie sessioni potrà aiutare la calma e permettere di isolarsi, ad esempio, dal proprio ambiente domestico in caso l'apprendimento avvenga da casa.

Ancora, nel Metaverso si potrà supportare le lezioni e le sessioni laboratoriali attraverso i **digital twin** e l'inserimento in contesto immersivo di video, testi, infografiche 3d e molto altro.

Il Metaverso, dunque, implica un passaggio ulteriore a quel che si è mostrato finora, un'esperienza totalmente immersiva che è in grado di coinvolgere e di affascinare: sessioni di formazione, lezioni interattive, esami, perfino lauree, fino alla creazione di modelli di apprendimento completamente innovativi.
Lo spazio della "MetaFormazione" è tutto da esplorare.

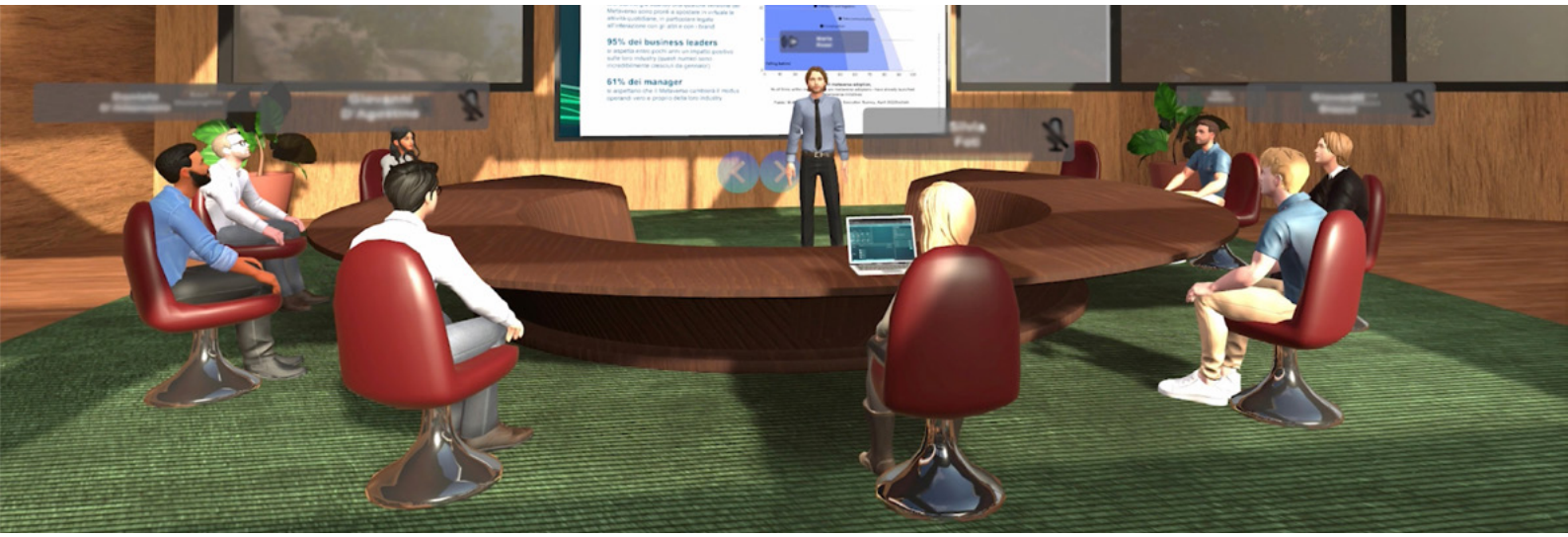
CONCLUSIONE

Si possono fare lezioni e riunioni nel Metaverso? Di certo la risposta è sì.

Si tratta di una realtà nuova e in parte ancora inesplorata: i **vantaggi principali** riguardano la **maggiore interattività**, grazie alla quale tutti possono essere coinvolti con possibilità di livelli di attenzione maggiore. In questo modo si offre a docenti e studenti un **ambiente accogliente per la formazione** scolastica o lavorativa. Si potranno visionare presentazioni come se fossero proprio di fronte a te, scambiarsi opinioni e materiali didattici e molto altro.

Alcuni dei vantaggi relativi all'introduzione del Metaverso per la formazione riguardano inoltre un aiuto maggiore nei confronti degli studenti e i lavoratori nella **comprensione** di un concetto, un'esperienza molto più simile alla **realtà**, e infine un punto d'**incontro** che genera una vicinanza completamente nuova tra persone lontane.

In conclusione, possiamo vedere facilmente quanto sia rilevante e “presente” la potenzialità del Metaverso all’interno nelle vite di ciascuna persona e in ogni campo, specialmente dell’istruzione e del lavoro.
Una piattaforma che permette di accedere al mondo virtuale, a differenza degli strumenti di videoconferenza utilizzati ora, porta l’utente passivo a diventare attivo. E questo farà tutta la differenza nell’esperienza che ci prepariamo ad offrire al nostro pubblico, sia esso di clienti, collaboratori o allievi.



META PRESENCE

“Noi umani ci evolviamo assieme ai nostri strumenti. Cambiamo gli strumenti e gli strumenti cambiano noi: è un ciclo che si ripete” Jeff Bezos

Meta Presence® è la soluzione TechStar per far entrare la tua azienda nel Metaverso, per fare business, da subito!

La nostra **esperienza tecnologica**, frutto di un team di sviluppatori, designer e ingegneri che già da anni si occupano di realtà virtuale,si è unita alle **competenze strategiche** dei nostri business analyst, product developer, marketer e creativi per creare un accesso al Metaverso che non sia solo un’esperienza estetica e divertente, ma soprattutto **uno strumento che rende i nostri clienti, collaboratori e allievi degli abitanti attivi del mondo virtuale, in grado di mettere questo canale al servizio di obiettivi di business concreti.**

Con Meta Presence®, infatti, **è possibile fin da ora costruire occasioni per posizionare il tuo brand, presentare i tuoi prodotti e i tuoi contenuti, organizzare meeting di presentazione, training e formazione**: non solo creare una bella vetrina, ma strutturare concrete azioni strategiche per coinvolgere i tuoi clienti, i tuoi lead, i tuoi team o quelli dei tuoi collaboratori, le tue classi e i tuoi gruppi di lavoro e studio.
Meta Presence® offre diverse modalità di fruizione del Metaverso:
- **MetaSpace:** è un luogo aperto a tutti i visitatori, perfetto per raccontare il tuo brand pubblicamente: nel MetaSpace gli utenti potranno entrare liberamente e in forma anonima.
- **MetaMeeting:** l’incontro nel Metaverso, su invito. Ha una durata ben precisa. Gli utenti possono accedere solo se invitati, come per un meet online. Attraverso l’AI puoi tracciare azioni e interazioni.
- **MetaRooms:** la persistenza del Metaverso al servizio del business. Disponibili agli utenti senza un limite temporale, permettono di incontrarsi su prenotazione, o al di fuori di momenti prefissati.

- **MetaMall**: incontra il tuo pubblico e quello di altri brand, con zone comuni che sfruttano il transito per far incontrare i visitatori e spazi dedicati per evolvere la comunicazione in meta-commerce, o perché no, in meta-advertising.

Gli spazi generati in Meta Presence® sono fin da ora pensati per essere **aperti non solo agli altri metaversi**, ma **per funzionare in continuità con gli altri asset del tuo business** e dei tuoi **sistemi informativi aziendali**, come tutti i tuoi **contenuti web (**ad esempio il tuo sito o il tuo ecommerce) oppure la tua **soluzione CRM,** ma anche **con il mondo fisico**, per esempio permettendo di passare da una prototipazione tradizionale ad una virtuale, grazie ai digital twin, o ancora guidando la formazione di tecnici che andranno poi ad operare sul campo.

Inoltre, grazie all'utilizzo delle soluzioni virtuali come i MetaMeeting, potrai **diminuire drasticamente non solo l'impatto economico delle tue attività**, per esempio riducendo i costi degli spostamenti o della prototipazione fisica, **ma anche l'impatto ambientale**, riducendo il consumo di materiali, inquinamento da logistica e molto altro.

Techstar
METAVERSE ENABLERS

TechStar è una realtà di consulenza italiana **Metaverse Enabler** che accompagna le aziende all'interno del Metaverso con soluzioni Virtual Reality.
Nata nel 2021 da un'intuizione del founder Marco Zanuttini - manager con oltre 20 di esperienza nel settore IT - la società sviluppa soluzioni e progetti basati su tecnologie di realtà virtuale e intelligenza artificiale per offrire servizi IT a supporto del business in differenti industry. L'azienda si avvale dell'expertise di

AiperTech - laboratorio interno di ricerca in ambito AI spin-off dell'Università di Udine - per creare un accesso al Metaverso, abitarlo attivamente e offrire opportunità di business concrete.
TechStar è stata riconosciuta dall'Osservatorio Startup hi-tech, promosso dalla School of Management del Politecnico di Milano, come una delle startup italiane dall'impatto più significativo nel 2021.

Contatti Commerciali
Giulia Mastrorosato
giulia.mastrorosato@techstar.it

TechStar srl
Via M. Buonarroti 41,
33010, Tavagnacco (UD)

www.techstar.it