

## L'evoluzione delle tecnologie applicata in vari settori

Dalla Medicina alla Cultura. L'Irib-Cnr di Messina sviluppa un approccio moderno per assistere i bimbi autistici  
A Gioiosa Marea, valorizzata la Grotta del Tono con un "viaggio" al tempo stesso virtuale e reale

# Metaverso, la nuova frontiera con gli avatar

**B**envenuti nel metaverso, la nuova era di internet in cui mondi virtuale e reale si fondono, creando qualcosa di "magico". Una magic box che illumina svariati settori e promette di rivoluzionare il nostro modo di vivere. Alle latitudini messinesi, già si vedono i primi effetti. In campo medico-sanitario, ad esempio, l'Istituto per la ricerca e l'innovazione biomedica del Consiglio nazionale delle ricerche (Irib-Cnr) si dedica da anni a progetti sperimentali che, utilizzando le più moderne tecnologie, possano aiutare i bambini colpiti da autismo e sostenere i loro genitori nell'impegnativa assistenza quotidiana ai figli. La tecnologia importata dal metaverso permetterà di riabilitare più piccoli alla volta, ognuno immerso nello stesso scenario in cui un ruolo nevralgico avrà la creazione di un cosiddetto "avatar digitale del bambino". A spiegare in dettaglio di cosa si tratta è stato, nei mesi scorsi, Antonio Cerasa, neuroscienziato e ricercatore dell'Istituto per la Ricerca e l'Innovazione Biomedica Irib-Cnr di Messina e autore di "Neuroscienze traslazionali. Dalla conoscenza del neurone alle applicazioni per la salute" (Carocci editore). Riflettori puntati, nello specifico, sulle potenziali applicazioni in casi di autismo, disturbi del comportamento alimentare e riabilitazioni dopo un ictus. «Useremo la realtà virtuale anche con i genitori – ha detto –. La mission del nostro Istituto è proprio quella di estendere in tutta la Sicilia un modello utile di assistenza gratuita per le famiglie con bambini affetti da autismo basato su tecnologie innovative». Oggi, per riabilitare e potenziare uno dei principali deficit dei bambini/ragazzi autistici come le abilità sociali, si hanno a disposizione solo terapie comportamentali che hanno, in alcuni casi, una bassa efficacia. Il motivo è legato alla grande variabilità clinica con cui si possono presentare i sintomi dello spettro autistico e soprattutto anche alle limitate potenzialità intrinseche ad un trattamento comportamentale. I sistemi di realtà immersiva possono permettere di superare questi limiti, fornendo al bambino nuovi scenari visivi dove apprendere nuove strategie di comportamento. Ma sono pensati per lavorare su un bimbo per volta. «La tecnologia che importeremo dal metaverso – ha spiegato il neuroscienziato – permetterà di riabilitare più bambini alla volta, ognuno immerso nello stesso scenario in cui un ruolo nevralgico avrà la creazione dell'avatar digitale del bambino. Così come oggi si riabilitano alcune funzioni cognitive grazie all'uso dei robot, anche l'utilizzo degli avatar permetterà ai





bambini di essere guidati nel recupero di funzioni comportamentali grazie ad una figura meno complessa del volto di un terapeuta adulto con cui poter interagire».

Passando, invece, al versante culturale, un chiaro esempio delle potenzialità dello spazio tridimensionale con cui il futurista Mark Zuckerberg vuole allontanarsi dal "gioco" e spostare tutto nella quotidianità lo si è avuto lo scorso mese di settembre a Gioiosa Marea.

Allestito un evento alternato tra il mondo reale e quello virtuale per valorizzare e far scoprire la Grotta del Tono, sito di grande interesse geologico e archeologico che rappresenta una delle attrattive più affascinanti (e poco conosciute) del territorio gioiosano. La cavità carsica, che si trova nei pressi della stazione ferroviaria e custodisce testimonianze della presenza umana dell'epoca tardo neolitica, è caratterizzata da rocce calcaree con formazione di stalattiti e stalagmiti. Al fine di far scoprire le bellezze della Grotta del Tono, il progetto Sicily

#### Spazio tridimensionale

Il metaverso ideato da Mark Zuckerberg punta all'interazione tra mondo virtuale e reale. A destra, il MetaTono di Gioiosa Marea

Lab, nato nel 2007 proprio a Gioiosa su iniziativa del prof. Antonino Saggio, ordinario di Architettura alla "Sapienza" di Roma, ha ideato una installazione interattiva denominata MetaTono. L'iniziativa ha sfruttato la tecnologia del metaverso, con la creazione di ambienti virtuali, completamente percorribili e con diversi livelli di interazione con i visitatori, fino ad una totale immersione nel modo virtuale. Due i momenti in cui si è articolato l'evento: il primo al belvedere, all'incrocio tra le vie Roma e Forzano, con la possibilità di visitare l'installazione interattiva, un'attrazione vera e propria che prevede la creazione di oggetti a reazione estetica, che evocano la presenza della grotta. Un autentico viaggio per conoscere virtualmente il sito archeologico. Il secondo: la possibilità di visitare la Grotta del Tono, aperta al pubblico e arricchita da una presenza d'arte con opere prodotte dal Sicily Lab.

r.d.

© RIPRODUZIONE RISERVATA