FONDAZIONE BRUNO KESSLER
MAGAZINE

Realtà virtuale, benessere fisico

27 Febbraio 2024

La realtà virtuale plasma ormai in modo sostanziale l'immaginario collettivo. A livello immaginifico, è forse il più futuristico fra i concetti: proiezioni laser, ologrammi, simulazioni, realtà aumentata e caschi tridimensionali sono parte di un bagaglio di immagini e concetti in cui sfumano i confini fra scienza e fantascienza, fra sogni della ricerca e risultati consolidati.

Realtà virtuale come parola chiave per Digital Health & Wellbeing

Non c'è da stupirsi, quindi, se anche nel centro di ricerca "Digital Health & Wellbeing" quella sulla **realtà virtuale** è una **tecnologia di frontiera**: nelle sue varie applicazioni alla salute e al benessere – in primo luogo mentale, ma anche fisico – molti risultati sono ancora di là da venire. La linea di ricerca del centro si sta orientando verso l'uso della realtà virtuale per la **gestione dell'ansia e degli stati depressivi**, in vari strati della popolazione. L'obiettivo è la riduzione dello stress e l'induzione di uno stato di rilassamento.

Per adesso, i principali casi studio sono due, più uno che si è "spostato all'esterno" del centro: un progetto con degli studenti e delle studentesse universitari, uno con gli utenti di una casa di cura e uno, diventato una start-up, con bambini e bambine con un disturbo dello spettro autistico e le loro famiglie.

Nel caso dei soggetti universitari, si è voluto indagare **l'effetto rilassante di un'esperienza virtuale in ambienti naturali**, in concomitanza – e indipendentemente – con tecniche di rilassamento tradizionali: la domanda di ricerca mirava a valutare e misurare l'utilità dei visori. I risultati hanno evidenziato un impatto assolutamente positivo della realtà virtuale: nello specifico, si è vista una maggiore riduzione dello stato di ansia e una migliore attivazione in coloro che hanno fatto l'esperienza virtuale rispetto a quanto restituito dal gruppo di controllo (e in modo ancora più marcato in chi ha potuto personalizzare la propria esperienza).

Un secondo caso di studio ha riguardato alcuni pazienti anziani con deterioramento cognitivo, residenti nella casa di cura "Margherita Grazioli" di Povo. Il design di un ambiente rilassante deve – a maggior ragione con soggetti delicati – rispettare requisiti rigidi, definiti dalla ancora piuttosto scarna letteratura psicologica sul tema.

Un terzo caso, infine, ha preso le mosse dal centro di ricerca ed è diventata una **start-up nell'ambito della fornitura di servizi sanitari**, applicando la realtà virtuale come strumento di supporto alla terapia di bambini e bambine con un disturbo dello spettro autistico. In quest'ambito in particolar modo la realtà virtuale può costituire uno strumento di supporto fondamentale: la diagnosi di disturbo dello spettro autistico interessa ormai un bambino su 77; i centri specializzati nel trattamento di tale disturbo sono pochi e maldistribuiti, come poco è il personale specializzato. Con i tagli a cui stiamo assistendo alla sanità, diventa fondamentale una **tecnologia supportiva che possa essere d'aiuto ai** – sempre meno numerosi – **medici, psicoterapeuti, infermieri e Oss**. L'esperienza che è stata sviluppata da Meeva srl è consistita in una terapia virtuale multiplayer da svolgere da remoto, in cui viene creato un gioco nel quale il terapista – dotato di un proprio avatar – interagisce con gli avatar di bambini e ragazzi; l'esperienza virtuale mira a riprodurre la terapia che questi svolgono nel mondo reale, con i vantaggi di un mondo personalizzabile virtuale (fattori di disturbo, pericoli, difficoltà e sfide giocose).

Feedback delle persone coinvolte

Avendo un focus particolare sul benessere mentale, questa realtà virtuale dipende in modo ancora più stringente di altre applicazioni da **feedback delle persone** e **indicatori oggettivi**. Per questa ragione, per ogni caso analizzato è stata eseguita un'attenta valutazione: gli studenti universitari sono stati sottoposti a **questionari strutturati** e **interviste**, riguardanti sia la loro esperienza virtuale, sia la valutazione degli aspetti software e hardware dell'esperimento. Nel caso degli utenti della casa di cura, è stato organizzato un **focus group** fra ricercatori, operatori sanitari e pazienti.

Per quanto concerne gli "indicatori oggettivi", questi non sono altro che i **dati fisiologici** registrabili da un'apposita sensoristica: nel caso dell'esperimento con gli studenti, è stato usato uno *smartwatch* per registrare la frequenza del battito cardiaco del soggetto. Per il futuro si prevede di affinare queste rilevazioni con sensori per la temperatura periferica, l'attività dei muscoli, la respirazione toracica e addominale, ecc.

Insomma, dati biometrici, quantitativi e qualitativi sono i parametri fondamentali per un assessment degli ambienti virtuali: la ricerca tecnologica in Fbk passa sempre per un **serrato confronto con l'elemento umano**. Anche in questo caso non esiste una tecnologia utile che venga semplicemente "calata dall'alto" delle conoscenze tecniche di ingegneri informatici, psicologi e personale sanitario, ma che si riadatta e migliora costantemente sulla base dei feedback di coloro per cui è stata creata: le persone.

LINK

https://magazine.fbk.eu/it/news/realta-virtuale-benessere-fisico/

TAG

- #autismo
- #fbkdictionary

- #meeva
- #realtà virtuale
- #rv
- #salutedigitalebenessere

AUTORI

- Lorenzo Perin