



Progetto ProBen - Supporto psicologico in realtà virtuale

Scheda progetto LabVR UNISI

di

Alessandro Innocenti
(gennaio 2025)

I problemi posti dall'emergenza sanitaria hanno indotto l'università e le istituzioni scolastiche ad avviare un processo di cambiamento che ha portato alla sperimentazione di tutte le tecnologie digitali innovative a supporto della ricerca e della didattica. In questa prospettiva, che ha coinvolto attivamente tutti i livelli del nostro sistema educativo, particolare attenzione è stata prestata all'uso della Realtà Virtuale (VR) che offre numerose opportunità per l'innovazione dell'attività universitaria e in particolare per gli interventi di supporto psicologico agli studenti universitari. Le sue caratteristiche di immersività, interattività e multisensorialità appaiono infatti in grado di permettere un cambiamento radicale non solo della fruizione a distanza degli interventi di supporto psicologico, ma anche di trasformare profondamente le terapie in presenza, sfruttando la disponibilità di contenuti digitali avanzati per permettere allo studente di ricevere aiuto attraverso esperienze condivise in realtà virtuale. In questa prospettiva il Laboratorio di Realtà Virtuale dell'Università di Siena intende avviare un progetto pilota per l'impiego della realtà virtuale per il supporto psicologico degli studenti dell'università di Siena.

Il progetto dell'Università di Siena si propone di utilizzare in modo pragmatico la VR come strumento che funge da mediatore tra lo psicologo e gli studenti universitari senza però sostituire gli elementi essenziali di qualsiasi approccio psicoterapeutico. Superando alcune delle limitazioni della terapia cognitivo-comportamentale (CBT), la VR consente di vivere esperienze altrimenti difficili da replicare rappresentando un contesto di interazione sociale attraverso il quale è possibile sperimentare emozioni e azioni, far rivivere agli utenti le proprie paure e i comportamenti non funzionali in modo da far immergere in un ambiente virtuale relativamente a basso costo sottoponendo loro simulazioni disponibili sul mercato.

Uno degli attuali usi clinici di questa tecnologia è attraverso la terapia di esposizione VR (VRET), dove il paziente viene gradualmente esposto a uno stimolo negativo in un ambiente controllato e sicuro per ridurre l'ansia. La tecnica principale utilizzata nell'intervento è quella della Desensibilizzazione Sistemica (DS) che comporta l'esposizione graduale del paziente agli stimoli che provocano ansia. È possibile fornire agli studenti simulazioni in cui vengono replicate situazioni simili ad un esame per abituarli a gestire lo stress in un ambiente controllato e simulazioni in cui possono essere sperimentate le ansie legate alla programmazione e alla gestione delle scadenze temporali.

La realtà virtuale può essere stata utilizzata anche generalmente per ridurre l'ansia e la depressione. L'applicazione consiste nella navigazione dello studente attraverso un ambiente virtuale rilassante. La distrazione della realtà virtuale consente di ridurre i livelli di ansia rispetto al gruppo di controllo. In questo modo è possibile indurre una significativa diminuzione dei livelli di ansia percepiti dagli studenti.

Per attuare il progetto è necessario coinvolgere un campione pilota a cui somministrare una serie di ambienti virtuali e confrontare la loro performance in termini di stress rispetto a un gruppo di controllo a cui viene sottoposto uno stimolo ugualmente rilassante ma in un ambiente reale. La comparazione deve essere validata attraverso indici quali la scala State-Trait Anxiety Inventory (STAI) e la *Perceived Stress Scale* (PSS) per misurare il livello percepito di ansia prima e dopo l'esperienza in VR.