

# Innovazione, in Sicilia quattro milioni di euro per investire sulla realtà virtuale

Di Redazione  6 Dicembre 2021



Un progetto da quattro milioni di euro per la creazione di una rete regionale e di un'infrastruttura "sostenibile", la prima del suo genere in Sicilia, che nascerà a Catania, Palermo e Troina, per l'erogazione di servizi innovativi basati su tecnologie avanzate come la realtà virtuale e aumentata e la visualizzazione in 3D in grado di aiutare concretamente pazienti affetti da alcune gravi patologie come l'Alzheimer e i disturbi cognitivi ma che riguardano anche altri settori come i beni culturali, in particolare i siti Unesco, "industria 4.0". Se n'è parlato nell'Aula Magna del Dipartimento di Agricoltura, Alimentazione e Ambiente dell'Università di Catania, dove si è svolto l'evento "VR4Health – Applicazione delle tecnologie della realtà virtuale nell'ambito della Salute" promosso dall'ateneo etneo insieme con l'Irccs Oasi Maria Ss. di Troina.

## I dettagli dell'iniziativa

"Il progetto 3D Lab-Sicilia, finanziato dal Po Fesr Sicilia 2014/2020 ha l'obiettivo di rendere effettivi i benefici di tecnologie particolarmente innovative", spiega uno degli organizzatori dell'iniziativa, Roberto Barbera, professore associato di Fisica sperimentale all'UniCT, "abbiamo illustrato alcuni casi e studi in corso che dimostrano l'utilità della realtà virtuale in campo sanitario ma l'iniziativa è molto più ampia e articolata e mira alla nascita di un'infrastruttura regionale di ricerca e innovazione sostenibile divisa tra Catania (Software Engineering Italia srl, in collaborazione con UniCT), Palermo (IEMEST) e Troina (Oasi), collegati in rete, che ospiteranno tre "VR Cave" (Cave Automatic Virtual Environment), sistemi complessi di hardware e software basati su un sistema di video-teatro per la realtà virtuale e aumentata e la visualizzazione 3D; apparecchiature sofisticate e possibilità di usufruire di servizi rientranti negli ambito della Smart Specialisation Strategy della Regione Siciliana. L'infrastruttura condivisa nasce come risultato di una collaborazione pubblico-privata tra imprese e organismi di ricerca, in cui attività di ricerca e sviluppo per donare un impulso alle attività produttive e di ricerca soddisfacendo il fabbisogno di innovazione attraverso le soluzioni di visualizzazione.

## Le applicazioni della realtà virtuale

"Le metodologie della realtà virtuale coinvolgono, ad esempio, i beni culturali", prosegue Barbera, "con la virtualizzazione di patrimoni Unesco e siti naturalistici siciliani in grado di consentire un turismo esperienziale

ad alta immersività; il controllo del territorio, attraverso il monitoraggio della stabilità di beni culturali architettonici e naturali mediante il tracciamento dei raggi cosmici; l'economia, con uno spazio di co-creazione denominato 'liquid lab' e nuovi modelli di business per l'identificazione di opportunità di mercato basate sull'uso dei sistemi VR/AR e il 3D. Nel 2020 l'impatto economico della realtà virtuale e aumentata si aggira intorno ai 29,5 miliardi di dollari", conclude Barbera, "cifra che fa comprendere bene l'importanza e la necessità di investire in tale direzione". "Nell'incontro abbiamo concentrato l'attenzione sulla realtà virtuale in ambito medico", sottolinea l'ordinario di Fisiologia e Presidente del corso di laurea in Medicina e Chirurgia Daniela Puzzo, "la realtà virtuale può davvero diventare uno strumento prezioso per la diagnosi e la terapia di diverse patologie; in particolare, sono state trattate applicazioni relative ai disturbi cognitivi, alla Malattia di Alzheimer e all'analisi non invasiva della microcircolazione arteriosa e venosa. Dobbiamo educare e formare i nostri studenti spiegando loro le nuove frontiere e il futuro della medicina".

## Gli esperti coinvolti

Dopo l'introduzione del direttore del Biometec - UniCT Salvatore Salomone e i saluti istituzionali da parte del delegato del rettore UniCT per il trasferimento tecnologico Filippo Caraci, del presidente dell'Ordine dei medici di Catania Ignazio La Mantia, del responsabile scientifico Irccs Oasi Raffaele Ferri, sono intervenuti numerosi esperti: Pietro Cipresso dell'Università di Torino; Donatella Gelardi, Francesco Rundo e Simonetta Panerai dell'Irccs Oasi; Roberto Barbera, Daniela Puzzo e Walter Gulisano dell'Università di Catania; Pietro Messina, Giuseppe Alessandro Scardina, Cesare Fabio Valenti e Ambra Gentile dell'Università di Palermo; Francesco Parisi e Giorgio Grasso dell'Università di Messina; Salvatore Marco Pappalardo di Software Engineering Italia srl con Emanuele Maria Merlo (anche UniMe), Marco Lombardo di Behaviour Labs srls. In occasione del convegno è stata annunciata anche la pubblicazione entro il 2021 di un bando per imprese e/o enti pubblici che prevede un finanziamento di 15 mila euro per ogni nuovo caso d'uso di realtà virtuale o aumentata: ne saranno selezionati sei per un totale complessivo di 90mila euro.