



POLITECNICO
MILANO 1863

SISCODE: un progetto europeo coordinato dal Politecnico di Milano per sperimentare attraverso il co-design

10 progetti pilota per la Ricerca e l'Innovazione Responsabili

Milano, 5 ottobre 2021 - Dopo 3 anni di ricerca e sperimentazione, il progetto Horizon 2020 SISCODE (Society in Innovation and Science through CO-DEsign; siscocodeproject.eu) è stato completato. Con un finanziamento di quasi 4 milioni di euro, SISCODE ha coinvolto 17 partner intersettoriali da tutta Europa coordinati dal Dipartimento di Design del Politecnico di Milano.

36 mesi di lavoro con ricercatori e *practitioners*, **138 casi studio** di co-creazione trasversali a diversi ambiti, e **40 casi studio approfonditi** per esplorare l'uso di processi e strumenti di *co-creation* per coinvolgere cittadini ed altri attori nel progettare un'innovazione più responsabile, capace anche di portare a cambiamenti di politiche richiesti dalla società.

In particolare sono stati condotti **10 progetti pilota** per lo sviluppo di soluzioni concrete in grado di rispondere a una serie di problemi locali: un nuovo piano per la riduzione dell'inquinamento atmosferico; un sistema di riciclo per realizzare nuovi prodotti in un'economia circolare; soluzioni contro lo spreco alimentare sviluppate da un collettivo di designer locali; un programma di apprendimento permanente per migliorare la cittadinanza attiva degli anziani; un nuovo curriculum sull'agricoltura di precisione per le scuole professionali superiori; un festival annuale dedicato alla progettazione di barche per sfruttare il potenziale di utilizzo del fiume di Lisbona; programmi per migliorare la salute mentale dei giovani sfruttando i loro hobby; strumenti di co-design per supportare i decisori pubblici e perfino performance culturali per esplorare l'intelligenza artificiale con il pubblico.

Milano in particolare ha sperimentato **BODYSOUND**, un software creato per svolgere esercizi di riattivazione motoria basato sulla coreutica e sulla trasformazione del movimento in suono, rivolto a tutti ma in particolare a bambini con difficoltà motorie.

Il software alla base di questo sistema, attraverso un sistema di body-tracking, è in grado di calibrare gli esercizi sulla base della mobilità del bambino, monitorare la coordinazione motoria, i tempi e la frequenza di allenamento, registrare e confrontare la precisione e la velocità di esecuzione dei movimenti.

Gli specialisti della riabilitazione motoria potranno così registrare gli esercizi che il sistema “tradurrà” in gioco e che saranno fruibili dai pazienti direttamente da casa, in continuità con gli esercizi svolti durante le sessioni di riabilitazione.

Il progetto è stato condotto nell’ambito delle attività di ricerca di Polifactory, laboratorio interdipartimentale del Politecnico di Milano.

“SISCODE – afferma **Alessandro Deserti**, direttore del Dipartimento di Design e capofila del progetto - mostra come le sperimentazioni su piccola scala e le soluzioni prodotte dal basso funzionino come *boundary objects* che indirizzano il dialogo tra attori e stakeholder del processo di innovazione, generando valore, impatto sociale e possibilità di trasformazione delle politiche relative a Scienza, Tecnologie e Innovazione”.

La co-creazione, intesa come processo di sviluppo collaborativo di nuove soluzioni, quali prodotti, servizi e sistemi, prospera come nuovo approccio in tutta Europa. “Il coinvolgimento dei cittadini e gli approcci partecipativi - commenta **Francesca Rizzo**, capofila del progetto - sono oggi riconosciuti come le migliori modalità per affrontare questioni sociali su larga scala, con lo scopo di stringere il divario tra la comunità scientifica e la società, rendendo la ricerca più accessibile, inclusiva, rilevante per la pratica e rispondente a problemi reali”. Questa forma di innovazione collettiva e congiunta coinvolge un'ampia varietà di soggetti: non solo gli esperti nel processo di sviluppo e implementazione di nuove soluzioni ma anche cittadini, altri stakeholder e policy maker.

Diversi sono stati i risultati ottenuti dal progetto.

Un **Toolbox** ha dato supporto ai 10 piloti per impostare i propri processi di co-creazione, con un’ampia varietà di strumenti selezionati (<https://siscodeproject.eu/wp-content/uploads/2019/09/toolkit-27092019-1.pdf>).

Un **Learning Repository** online (siscodeproject.eu/repository) - indirizzato principalmente ai policy maker – è stato creato per condividere e dare accesso alla conoscenza acquisita sulla co-creazione, con risorse specifiche per la sua applicazione, quali video informativi, lezioni, casi studio, pubblicazioni scientifiche e strumenti pratici. Parallelamente, un **Interactive Guidebook** (siscodeproject.eu/guidebook) è stato sviluppato per fornire a professionisti e organizzatori metodi, approcci e strumenti per rendere operativa la co-creazione.

Un **Massive Open Online Course** (MOOC) condivide infine alcune delle conoscenze teoriche e pratiche sviluppate durante il progetto. Il corso esplora i vari aspetti della co-creazione, specialmente nel dominio delle policy, e mette in evidenza i benefici concreti del coinvolgimento di utenti e stakeholder. È diretto a tutti coloro che sono interessati a scoprire la metodologia ed è disponibile sulla piattaforma Polimi Open Knowledge

https://www.pok.polimi.it/courses/course-v1:Polimi+CCP101+2021_M3/about).

Partners

Coordinato dal Politecnico di Milano, il progetto ha coinvolto organizzazioni di diverso tipo, che hanno costruito e scambiato conoscenza. Istituzioni di livello mondiale specializzate nella ricerca applicata, con significative connessioni alle policies: l'University College di Londra, l'Università Tecnica di Dortmund, l'Agenzia per la Promozione della Ricerca Europea, la Sociedade Portuguesa de Inovação e il Danish Design Center. Inoltre, tre diverse reti di laboratori con membri selezionati, con una lunga esperienza nel sostenere e condurre processi di co-creazione, che hanno fornito competenze fondamentali, combinando ricerca e pratica. In particolare, tre Living Lab dell'European Network of Living Labs (ENoLL), quattro Science Centers & Museums dell'European Network of Science Centers and Museums (Ecsite) e tre Fab Lab del Fab Lab Network, tra cui Polifactory, il makerspace del Politecnico di Milano.

Final video - conclusion of the project

<https://www.youtube.com/watch?v=Po7VtcOhsFk>

Overview and introduction to the real-life experimentation

<https://www.youtube.com/watch?v=XHrcejPyMpk&t=1s>

Trailer MOOC

<https://www.youtube.com/watch?v=EmSP7phfAN8>