

Apertura della **Casa delle Tecnologie Emergenti** “Infiniti Mondi” di Napoli

Real Albergo dei Poveri, Piazza Carlo III, Napoli
23 giugno 2025

I laboratori della CTE Napoli hanno inaugurato al Real Albergo dei Poveri

La *Casa delle Tecnologie Emergenti “Infiniti Mondi”* (CTE) è un’iniziativa strategica promossa dal Comune di Napoli e finanziata dal Ministero delle Imprese e del Made in Italy (MIMIT) nel 2023, con l’obiettivo di creare un polo di ricerca, formazione e innovazione dedicato alle Industrie Culturali e Creative (ICC). Napoli, con il suo straordinario patrimonio storico e artistico, rappresenta il contesto ideale per questa sfida: trasformare la tradizione in sperimentazione attraverso l’integrazione di tecnologie avanzate nella valorizzazione del patrimonio culturale.

Dopo circa due anni, è del 23 giugno 2025, l’inaugurazione e l’apertura dei locali della CTE alla comunità scientifica e alle imprese, alla cittadinanza e ai giovani. Presenti il Sindaco di Napoli Gaetano Manfredi, il Capo di Gabinetto Maria Grazia Falciatore ed Elena Iafrate, gli assessori Teresa Armato e Chiara Marciani, il direttore della CTE Angelo Giuliana.

La giornata non è stata solo l’occasione per aprire i laboratori alle autorità e ai professionisti del settore, ma anche un momento di confronto caratterizzato da vari talk e due tavole rotonde sul Made in Italy, l’artigianato e le nuove tecnologie in un interessante connubio tra passato e futuro, tra tradizione e innovazione.



*Inaugurazione dei locali della CTE Napoli al secondo piano del Real Albergo dei Poveri, Napoli. Credits
CNR ISPC*

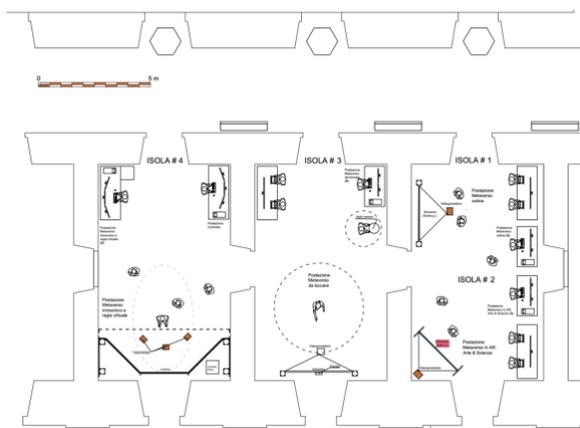


Il Sindaco di Napoli incontra una ricercatrice di CNR ISPC nel Lab Metaverso - Isola 1. Credits Comune di Napoli

Situata all'interno del *Real Albergo dei Poveri* – uno dei più imponenti edifici monumentali del Settecento europeo - la CTE si presenta come un vero crocevia tra arte, scienza e tecnologia, dove l'Heritage Science incontra strumenti immersivi, web 3.0 e storytelling interattivo, aprendo nuove strade per la formazione, la fruizione culturale e lo sviluppo di modelli imprenditoriali innovativi.

La Casa delle Tecnologie Emergenti “Infiniti Mondi” consta di cinque laboratori (Metaverso, Storytelling, Gaming, Web3.0, Quantum computing e 5G), aule per la formazione avanzata, un'aula conferenze e un data storage.

Il *Lab Metaverso*, sito al piano 1, si distingue come laboratorio sperimentale ad alto contenuto tecnologico, coordinato dall'Istituto di Scienze del Patrimonio Culturale del CNR (ISPC-CNR), ed è il risultato di un modello virtuoso di co-progettazione pubblico-privato, che coinvolge imprese innovative e realtà creative del territorio: Conform Scarl, Protom Spa, L'ABCD Edutainment, MareGroup e il competence center Meditech, con il supporto di esperti in gamification, storytelling, patrimonio immateriale e system integration.



Pianta del Lab Metaverso, CTE Napoli. Il modello 3D del Lab Metaverso nel sistema zSpace.

Credits CNR ISPC

La sede permanente della Casa delle Tecnologie Emergenti

Il *Real Albergo dei Poveri* – noto anche come *Palazzo Fuga* – è uno dei simboli più imponenti della Napoli storica. Voluta da Carlo di Borbone nel XVIII secolo come istituzione per l'accoglienza, la formazione e il riscatto sociale degli emarginati, l'edificio è tra i più grandi complessi monumentali d'Europa, emblema dell'utopia riformista dell'epoca e della vocazione solidale della città.

Oggi, dopo anni di parziale abbandono, l'Albergo dei Poveri sta vivendo una nuova stagione grazie a investimenti pubblici e progetti strategici che puntano alla sua rifunzionalizzazione come polo culturale e tecnologico. La nascita della *Casa delle Tecnologie Emergenti "Infiniti Mondi"* al suo interno rappresenta il primo passo concreto verso questa rigenerazione: non solo un recupero architettonico, ma una restituzione attiva del bene alla cittadinanza, con una forte vocazione all'innovazione, all'inclusione e alla valorizzazione del patrimonio culturale.



Esterno ed interno del Real Albergo dei Poveri, Napoli, Piazza Carlo III. Credits CNR ISPC

Il Laboratorio Metaverso: un nuovo spazio per l'innovazione culturale immersiva

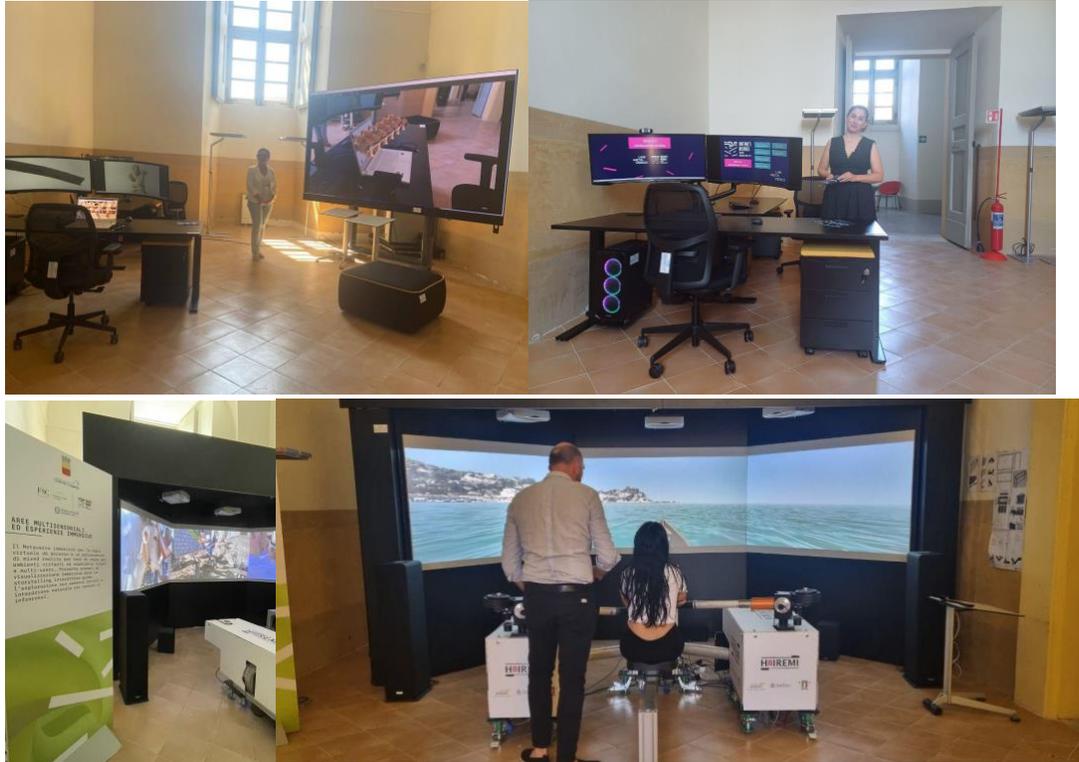
Uno dei 5 laboratori della CTE Napoli è il *Lab Metaverso*, coordinato da CNR ISPC per la parte scientifica e dal Competence Center MEDITECH per la parte infrastrutturale, un nuovo ambiente sperimentale che integra le più avanzate tecnologie digitali per la valorizzazione culturale, progettato e realizzato all'interno della *Casa delle Tecnologie Emergenti "Infiniti Mondi"*.

Il *Lab Metaverso* è più di un semplice spazio espositivo: è un laboratorio dinamico, dove ricerca scientifica, patrimonio culturale e interazione digitale convergono per offrire esperienze sensoriali e narrative coinvolgenti, accessibili e personalizzate.

Concepito come un percorso esperienziale a tappe, il Lab è organizzato in quattro isole tematiche che vanno dal digitale al fisico, dalla fruizione individuale a quella collettiva:

- *ISOLA 1 - Metaverso online* – fruizione da desktop e web, con esplorazione di siti e reperti archeologici;
- *ISOLA 2 - Metaverso in AR* – interazione in realtà aumentata, con dispositivi a tracciamento manuale;

- *ISOLA 3 - Metaverso da toccare* – esperienza immersiva in realtà virtuale con visori e dispositivi aptici;
- *ISOLA 4 - Metaverso immersivo* – narrazione immersiva su larga scala con proiezioni panoramiche e sensori di movimento.



Gli ambienti del Lab Metaverso, divisi per isole esperienziali, in funzione. Credits CNR ISPC

Il cuore del Lab è l’approccio “user-centered”, dove ogni contenuto e tecnologia è pensato a partire dal tipo di pubblico e dai benefici cognitivi attesi. L’obiettivo è quello di proporre non solo tecnologie d’avanguardia, ma esperienze significative, in grado di stimolare emozioni, apprendimento non lineare, accessibilità fisica e digitale.

Il ruolo di CNR ISPC come ponte tra istituzioni e industrie culturali e creative

Il progetto della *Casa delle Tecnologie Emergenti “Infiniti Mondi”* è coordinato dal Comune di Napoli con il supporto di MEDITECH, uno degli 8 Competence Center nazionali nati per favorire l’adozione delle tecnologie 4.0 nelle imprese italiane.

MEDITECH gestisce il coordinamento tecnico della CTE Napoli, coadiuvando il CNR ISPC come coordinatore scientifico del *Laboratorio Metaverso*, garantendo l’integrazione tra contenuti culturali, tecnologie e obiettivi formativi.

Il CNR ISPC si avvale della collaborazione di partner strategici, consorziati di MEDITECH – MareGroup, L’ABCD Edutainment, Conform Scarl e Protom Spa – che operano con competenze verticali

in ambiti quali gamification, storytelling digitale, system integration e formazione avanzata e, altresì, orizzontali, come infrastructure management e system integration.

La collaborazione si basa su un modello operativo che valorizza le multi-competenze trasversali e promuove un linguaggio condiviso tra ricerca, impresa e creatività, favorendo la nascita di una rete virtuosa orientata al trasferimento di *know-how* concreto e *practices-based*. Particolare attenzione è dedicata alla gestione della proprietà intellettuale e del copyright legati ai contenuti digitali sviluppati. Ogni fase del lavoro è accompagnata da una validazione scientifica *step-by-step* curata dal CNR ISPC, a garanzia della qualità, dell'affidabilità e della replicabilità delle soluzioni progettate.

I casi d'uso del Lab Metaverso: sperimentare, scoprire, innovare

Nel *Lab Metaverso* si sperimentano soluzioni normalmente sviluppate per altri settori – come il simulatore paralimpico usato per esplorare la città sommersa di Baia, o il kit chirurgico con penna digitale impiegato per analizzare un'antica condotta romana – riadattate con successo al mondo dell'Heritage Science. A differenza di una semplice esposizione tecnologica, il Lab offre un *continuum* narrativo e tecnologico, in cui ogni isola contribuisce a una visione integrata e coesa del patrimonio culturale digitale.

Molti i casi d'uso sviluppati e in via di conclusione in questi 2 anni di lavoro. I numeri *Lab Metaverso* sono:

- 19 casi d'uso con contenuti narrativi, interattivi e immersivi, ad avvalorare le tecnologie esposte e in funzione;
- Uno staff complessivo di 17 professionisti, giovani ricercatori e ricercatrici, project manager e tecnici;
- 80 riunioni periodiche per un totale di 160 ore di scambi, confronti e pianificazioni;
- 9 milioni di poligoni per la modellazione 3D di artefatti e architetture;
- 600 ore di rendering di modelli 3D;
- Riprese video per un totale di 80 ore di girato;
- Sviluppo software per un totale di 3500 linee di codice;
- Più di 35 giorni di attività fuori sede e sul campo, tra le coste campane, l'entroterra, la città di Napoli e i comuni limitrofi;
- Più di 300 pagine tra report, script, narrative e gameplay.

Un viaggio immersivo che supera la somma delle sue parti e diventa un esempio concreto di ibridazione dei media.



ISOLA 1 - Metaverso online. Credits CNR ISPC

Tra le sperimentazioni, spicca quella sviluppata su piattaforma di visualizzazione immersiva open source ATON, progettata e sviluppata da CNR ISPC, allestita nello spazio *ISOLA 1 - Metaverso online*. Questa piattaforma, accessibile tramite un semplice PC e un collegamento web, offre una vetrina per i contenuti promozionali e anticipazioni delle esperienze multimediali sviluppate dai partner progettuali, con l'obiettivo di suscitare l'interesse del pubblico e favorire la multi-utenza a casa e nel Laboratorio. L'esperienza è infatti fruibile sia online che offline, direttamente dalla sede principale della CTE Napoli. Un'esplorazione digitale di contenuti culturali, architettonici e paesaggistici, con interazione tramite mouse e tastiera e approfondimenti multimediali integrati. Oltre ad ATON, altri contenuti sono proposti, sviluppati insieme a Conform Scarl, e fruibili su piattaforma SPATIAL e/o proprietaria.

- *Albergo dei Poveri – ATON*
Navigazione 3D dell'ala ovest, primo piano, sede della CTE Napoli, con punti informativi su storia e futuro utilizzo.
[Esperienza](#)
Baia – ATON
Rilievi batimetrici e 3D dei fondali archeologici sommersi di Baia, con contenuti sulla storia, lo stato di conservazione e i reperti.
[Esperienza](#)
Fistula Plumbea – ATON
Ricostruzione 3D e analisi della Fistula proveniente da Baia, con narrazione sulle tecniche antiche e contesto archeologico.
[Esperienza](#)
- *Albergo dei Poveri – SPATIAL*
Metaverso online personalizzabile e social, con avatar, interazione tra utenti e spazio visitabile da PC, tramite piattaforma SPATIAL, e mobile.
[Esperienza](#)
- *Tour 360° “Com'era e com'è”*
Percorso immersivo nel Real Albergo dei Poveri, con visuali prima e dopo l'intervento di riqualificazione, fruibile da PC.



ISOLA 2 - Metaverso in AR. Credits CNR ISPC

Altra esperienza è quella in Realtà Aumentata sviluppata in collaborazione con L'ABCD EDUTAINMENT nello spazio *ISOLA 2 - Metaverso in AR*: un ambiente di realtà aumentata, fruibile grazie ad una postazione PC con software AR chiamato “zSpace”. Si permette l’esperienza virtuale di un oggetto, o architettura o scenario tridimensionale che viene sovrapposto, a livello visivo, al mondo reale tramite uno speciale monitor PC e l’uso di un dispositivo tracker, da tenere in mano, simile ad un puntatore laser o penna.

Un viaggio interattivo in 3D attraverso quattro casi studio, esplorabili grazie a una penna-tracker e un’interfaccia intuitiva su schermo ZSpace:

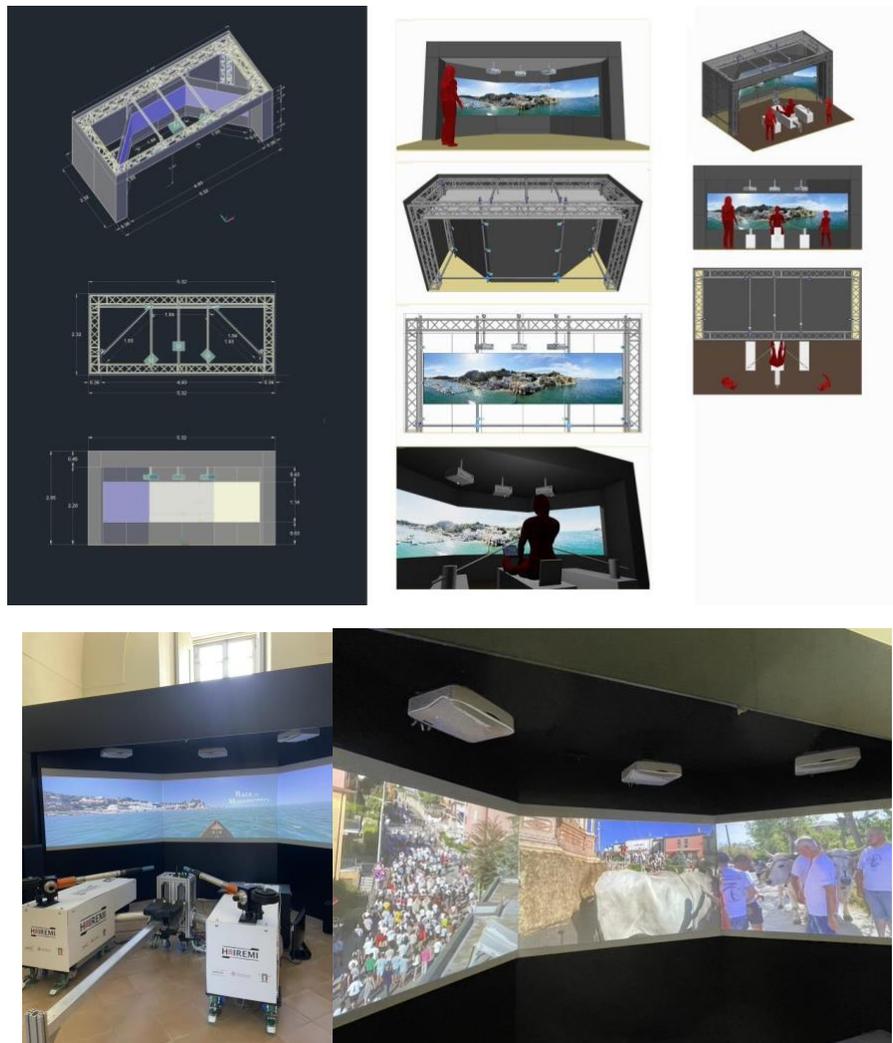
- *Real Albergo dei Poveri*: Visualizzazione del progetto di allestimento del Lab Metaverso della CTE Napoli, con arredi, segnaletica e viabilità. L’utente può modificare lo spazio interagendo con ogni elemento.
- *Fistula Plumbea*: Racconto della fistula romana legata alla villa sommersa di Baia, presso Bacoli. Attraverso 4 unità narrative, si scoprono storia e aneddoti della famiglia dei Pisoni che l’ha posseduta.
- *Pantheon*: Esplorazione dell’evoluzione architettonica del celebre monumento romano grazie a 10 unità narrative animate in uno spazio immersivo e dinamico.
- *Statua del “Fanciullo con lepre”*, conservate al Museo MANN: Visualizzazione delle caratteristiche, dei materiali e delle cromie della statua antica, accompagnata da 5 sezioni narrative consultabili durante l’interazione.



ISOLA 3 - Metaverso da toccare. Credits CNR ISPC

Un'altra esperienza ancora è quella sull'arte presepiale campana, sviluppata in collaborazione con MAREGROUP nello spazio *ISOLA 3 - Metaverso da toccare*: un'esperienza VR interattiva che dimostra come l'innovazione possa valorizzare il patrimonio locale, unendo ricerca, impresa e tradizione in un'unica visione condivisa.

Un viaggio immersivo e interattivo nel cuore dell'antica arte presepiale campana. Utilizzando visori di realtà virtuale ad alta definizione, i visitatori – sia singoli che in gruppo – possono esplorare e interagire con preziosi oggetti artistici, come gioielli e elementi del presepe. L'esperienza, ispirata al teatro e al mondo dei videogiochi, propone una narrazione in prima persona, dove l'utente è guidato passo dopo passo nella creazione di un presepe virtuale, seguendo la tradizione artigianale. Attraverso i loro dialoghi e interazioni, il pubblico scopre retroscena, significati nascosti e curiosità di un'arte che unisce spiritualità, artigianato e cultura popolare.



ISOLA 4 - Metaverso immersivo. Credits CNR ISPC

Uno spazio immersivo per esperienze davvero immersive e multi-percettive è quello sviluppato in collaborazione con Conform Scarl e Protom SpA, nello spazio *ISOLA 4 - Metaverso immersivo*: un ambiente semicircolare e in penombra che guida progressivamente il visitatore in un'esperienza multisensoriale, composta da tre aree: *zona tangibile*: oggetti fisici da toccare per attivare contenuti digitali e stimolare l'interazione diretta; *zona di osservazione*: punto di sosta per assistere agli sviluppi narrativi su un grande schermo; *zona di visualizzazione*: proiezione continua su tre schermi per un'esperienza immersiva condivisa. Alcuni sviluppi hanno interessato:

- *Napoli Tour Anime* (in sviluppo): Un tour interattivo nella Napoli reale e immaginata, guidato da un'anima "pezzentella" che accompagna il visitatore attraverso luoghi simbolici del culto delle anime. Un viaggio che inizia e finisce al Real Albergo dei Poveri, con tappe tra cimiteri, chiese e rivelazioni finali, tra gioco e mistero. Disponibile anche su tablet e postazione tangibile.
- *Baia Sommersa con Vogatore* (in sviluppo): A bordo di un simulatore di voga, il visitatore esplora virtualmente la costa di Baia e si immerge nei fondali della città romana sommersa. Il percorso tocca luoghi straordinari come le terme, il ninfeo e i giardini sommersi. Esperienza fruibile anche su tablet e supporti accessibili.
- *Grano Sacro – Festa di Fontanarosa* (in sviluppo). 5 filmati immersivi su schermo panoramico raccontano la Festa del Grano di Fontanarosa: dalle origini simboliche del grano, alle fasi della festa in città, fino alla sua ricaduta europea. L'esperienza include interazioni tramite interfacce tangibili e tablet, per un'immersione attiva tra visione e gioco.