



CLUST-ER BUILD

EDILIZIA E COSTRUZIONI

**Report annuale del Clust-ER
Edilizia e Costruzioni**

ANNO 2023



“

Sono stati anni in cui la sfida chiedeva di far sviluppare, dai sistemi delle Piattaforme Tecnologiche della Rete Alta Tecnologia regionale, una nuova struttura associativa che potesse coniugare e aggregare veramente Ricerca Impresa e Formazione. Siamo entrati in questa straordinaria esperienza con 25 soci fondatori e oggi siamo più di 100 suddivisi in un articolato e dinamico sistema di tavoli di confronto. Il Clust-ER BUILD è un punto di riferimento, è un luogo autorevole di dibattito e di condivisione con decine e decine di progetti sviluppati sulle più importanti tematiche strategiche del settore. Ed io non sono più lo stesso. Aver condiviso con tutti voi questi anni mi ha permesso di comprendere lo straordinario capitale umano e di collaborazione che i sistemi della nostra Regione coltiva e alimenta. Ho imparato a conoscervi nella sfida dell'innovazione tecnologica, nel desiderio di progetto e di trasformazione della città, dei territori e dei processi produttivi.

Abbiamo condiviso momenti difficili negli anni della ricostruzione post sisma ma li abbiamo resi anni di sperimentazione attiva e consapevole, che ora si possono proporre concretamente oltre i confini regionali. Ho visto crescere tanti giovani intorno a noi, entrare a contatto con la ricerca applicata e la formazione innovativa, alimentare con curiosità e passione le nostre esperienze, maturare negli anni ed oggi condividere nuove e diverse responsabilità.

Il Clust-ER BUILD è un incontro. Un incontro lungo un percorso in cui si lavora e si divide insieme una dimensione consapevole di innovazione. È un incontro di idee e di pensieri, di mani e di sguardi, di emozioni di cui ora, nella ricchezza di sogni concreti, non posso più fare a meno.

”

Marcello Balzani

Staff Clust-ER BUILD

SILVIA ROSSI
Clust-ER Manager

GIANLUCA BALDISSERRI
Project Officer

TERESA BAGNOLI
Referente INVESTIMENTI E COSTRUZIONI – ART-ER

ROSA PETTAZZONI
Segreteria – ART-ER



Consiglieri



MARCELLO BALZANI
Presidente
Università di Ferrara,
Laboratorio Teknehub



LORENZO BERNARDI
Vicepresidente
Fassa Bortolo srl



MASSIMO CREPALDI
ACSoftware S.r.l.



LENA FERRARI
Co-founder BIM0



MICHELE DONDI
Dirigente di Ricerca
Istituto di Scienza e Tecnologia
dei Materiali Ceramici



CLAUDIO MAZZOTTI
Università di Bologna, Centro
Interdipartimentale di Ricerca
Industriale Edilizia e Costruzioni



CHIARA VERNIZZI
Università di Parma,
Centro Interdipartimentale
di Ricerca per l'Energia
e l'Ambiente – CIDEA



FABRIZIO MORETTI
Colorificio MP s.r.l., Presidente CISE;
Vicepresidente Camera di Commercio
della Romagna Forlì-Cesena e Rimini;
Vicesegretario Chapter GBC
Emilia-Romagna



CHIARA PANCALDI
Fondazione ITS Territorio,
Energia, Costruire



Introduzione

Il Clust-ER BUILD ha continuato a svolgere un ruolo cruciale nel promuovere l'innovazione, la sostenibilità e la competitività del settore delle costruzioni e dell'edilizia. Nell'anno 2023, il cluster ha realizzato una serie di iniziative strategiche, progetti collaborativi e attività di formazione che hanno rafforzato la rete di imprese, centri di ricerca e istituzioni del territorio.

Obiettivi del 2023

Gli obiettivi principali del Clust-ER BUILD per il 2023 sono stati:

1.

**PROMUOVERE
L'INNOVAZIONE
TECNOLOGICA
NEL SETTORE DELLE
COSTRUZIONI.**

2.

**FACILITARE
LA TRANSIZIONE VERSO
PRATICHE SOSTENIBILI
E GREEN BUILDING.**

3.

**RAFFORZARE
LE COMPETENZE
PROFESSIONALI
ATTRAVERSO ATTIVITÀ
DI FORMAZIONE
CONTINUA.**

4.

**STIMOLARE
LA COLLABORAZIONE
TRA IMPRESE, UNIVERSITÀ
E CENTRI DI RICERCA.**

5.

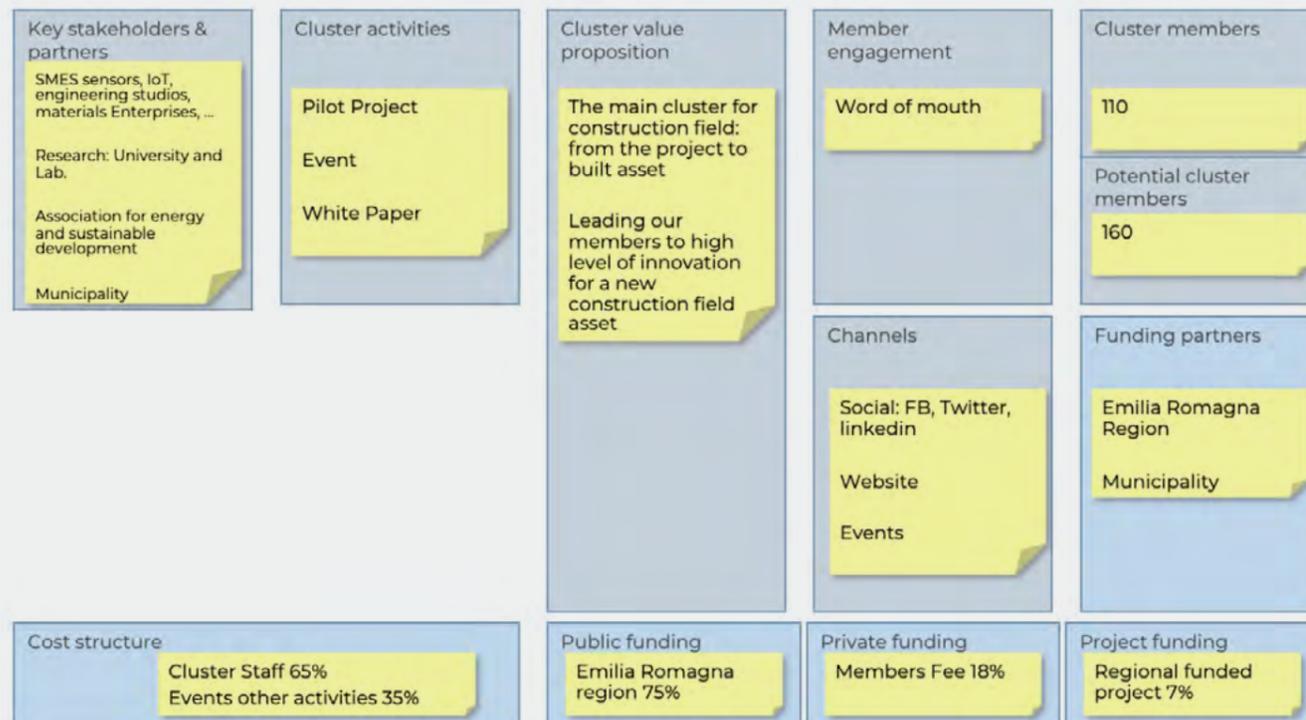
**INCREMENTARE LA VISIBILITÀ E LA COMPETITIVITÀ
DELLE IMPRESE ASSOCIATE A LIVELLO NAZIONALE
E INTERNAZIONALE.**

L'associazione ha come scopo il potenziamento della capacità del sistema dell'innovazione dell'Emilia-Romagna di sviluppare attività di ricerca collaborativa e trasferimento tecnologico nell'ambito del sistema produttivo "Edilizia e Costruzioni", così come definito nella Strategia di Specializzazione Intelligente dell'Emilia-Romagna (di seguito S3).

Dal 2018 il cluster si impegna in attività di networking a livello internazionale per lo sviluppo delle proprie imprese, purtroppo con la parentesi del COVID questa attività ha subito un forte rallentamento e ancora nel 2022 gli eventi internazionali si sono svolti in forma più ridotta, pertanto, questa annualità è stata utilizzata per preparare il terreno al meglio per la ripresa delle attività nel 2023.

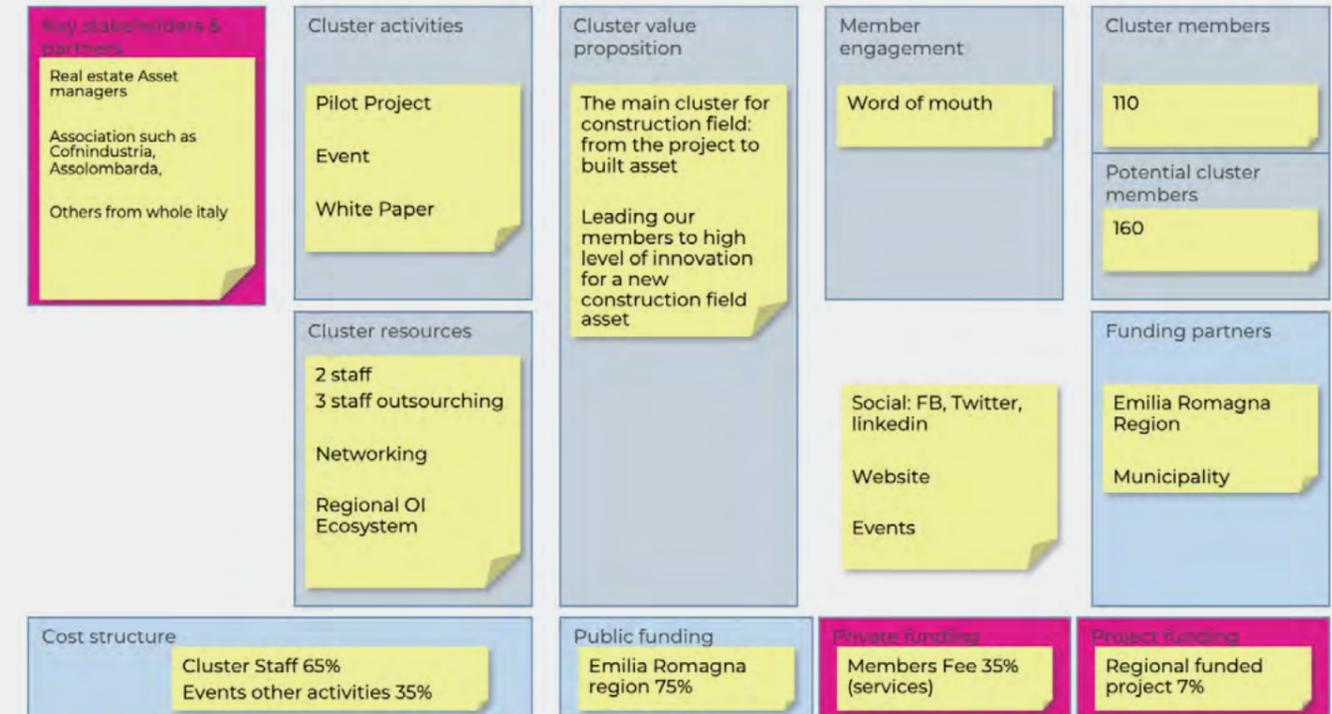
Clust-ER BUILD Business Model Canvas

Questo Business Model Canvas fornisce una visione chiara e concisa di come il Cluster Build struttura e gestisce le sue operazioni, dalle partnership chiave e attività, fino alla proposta di valore, coinvolgimento dei membri, e strategie di finanziamento.



Business development related
Financing related

Clust-ER BUILD Business Model Canvas – tra 5 anni



Business development related
Financing related
Desired in 5 years

Vision

Diventare il leader nel settore delle costruzioni, promuovendo l'innovazione e la sostenibilità, e creando un ecosistema collaborativo che trasforma idee innovative in realtà tangibili, migliorando la qualità e l'efficienza delle costruzioni per il futuro.

Questa vision si basa sui seguenti punti chiave:

- **LEADERSHIP NEL SETTORE**
Essere riconosciuti come il cluster principale e più innovativo nel campo delle costruzioni.
- **INNOVAZIONE E SOSTENIBILITÀ**
Promuovere l'adozione di tecnologie avanzate e pratiche sostenibili.
- **COLLABORAZIONE**
Creare un ecosistema che facilita la collaborazione tra diverse parti interessate, tra cui imprese, università, laboratori di ricerca e amministrazioni locali.
- **TRASFORMAZIONE DELLE IDEE IN REALTÀ**
Aiutare a trasformare progetti innovativi in asset costruiti di alta qualità.
- **MIGLIORAMENTO CONTINUO**
Contribuire a migliorare continuamente la qualità e l'efficienza nel settore delle costruzioni.

Questa vision rappresenta un obiettivo a lungo termine che guida le attività e le strategie del Clust-ER BUILD.

Mission

Essere il principale cluster nel campo delle costruzioni: dal progetto all'asset costruito, guidando i nostri membri verso un alto livello di innovazione per un nuovo asset nel settore delle costruzioni.

In altre parole, il Clust-ER BUILD si propone di:

- **ESSERE IL PUNTO DI RIFERIMENTO PRINCIPALE PER IL SETTORE DELLE COSTRUZIONI**
Fornire supporto dall'inizio del progetto fino alla realizzazione dell'asset costruito.
- **PROMUOVERE L'INNOVAZIONE**
Aiutare i membri del cluster a raggiungere un alto livello di innovazione nel campo delle costruzioni.
- **SOSTENERE LO SVILUPPO DI NUOVI ASSET**
Facilitare la creazione e l'implementazione di nuovi asset nel settore delle costruzioni, integrando le ultime tecnologie e soluzioni innovative.

1. Progetti di Innovazione

Nel 2023 si è concluso uno dei due progetti dedicati al territorio e finanziato dalla Regione Emilia-Romagna: **“Laboratori di trasferimento tecnologico per lo sviluppo di materiali a basso impatto ambientale con scarti industriali da utilizzarsi come pavimentazioni o pannelli”**.

Il Comune di Parma è il primo beneficiario di tale finanziamento e gli obiettivi di progetto sono i seguenti:

- ridurre gli scarti tramite un riutilizzo virtuoso a sostegno di una economia circolare locale ;
- avviare una filiera che minimizzi i trasporti per massimizzare il basso impatto ambientale;
- **obiettivo a lungo termine è avviare una sinergia tra l'ente pubblico e una rete di aziende virtuose ad alto contenuto di innovazione che possa far emergere l'aspetto collaborativo tra le eccellenze locali coinvolgendo un più largo tessuto produttivo.**

Per maggiori informazioni visitare il link:
<https://build.clust-er.it/economia-circolare-e-simbiosi-industriale/>



Il secondo progetto dedicato alla **logistica sostenibile** sviluppato per il Comune di Faenza in collaborazione con tre soci del Clust-ER BUILD non si è concluso come preventivato in quanto l'alluvione del giugno 2023 non ha permesso di sviluppare l'azione pilota, che è stata quindi prorogata e prevista per l'anno 2024.

Per maggiori informazioni visitare il link:
<https://build.clust-er.it/realizzazione-di-spazi-logistici-di-prossimita-slp/>



Nel 2023, a seguito dell'uscita dei bandi per imprese e per laboratori PR FESR, il Clust-ER BUILD è entrato a far parte della partnership del **progetto DIGI BRIDGE - Strumenti Digitali Integrati per il Monitoraggio Strutturale, la Diagnostica e la Manutenzione Predittiva di Ponti e Viadotti**. Compito del Clust-ER BUILD, come da Statuto, è quella di pianificare ed organizzare la comunicazione dell'intero progetto fino alla divulgazione e disseminazione dei risultati.

Link al progetto:
<https://build.clust-er.it/digi-bridge-strumenti-digitali-integrati-per-il-monitoraggio-strutturale-la-diagnostica-e-la-manutenzione-predittiva-di-ponti-e-viadotti/>



Il Clust-ER BUILD ha poi partecipato al bando "Digital humanities" a fianco dell'AUSL Romagna con il progetto "la cura attraverso l'arte il "museo diffuso" dell'arte sanitaria romagnola". L'obiettivo del progetto è di trasformare il materiale scritto in una nuova forma di linguaggio digitale dinamico e facilmente accessibile tramite nuove forme di comunicazione dove il patrimonio culturale dell'Ausl Romagna partecipa alla promozione di corretti stili di vita in seguito misurabile scientificamente. La collezione Ausl della Romagna si fa voce narrante dell'esperienza dell'arte della cura attraverso esperienze innovative accessibili restituendo la storia sanitaria e sociale di un vasto territorio come bene comune. Un sito dinamico, supportato sia da strumenti collocati negli ospedali Romagnoli sia dall'app, favorirà la fruizione guidata o autonoma alla conoscenza della cultura sanitaria tramite la costruzione di percorsi di visita ad hoc. Si aggiungono pubblicazioni a stampa e digitali, schermi interattivi e realtà aumentata che creeranno un'esperienza immersiva.

2. Eventi e Workshop

Il Clust-ER BUILD ha organizzato numerosi eventi e workshop per favorire lo scambio di conoscenze e l'aggiornamento professionale. Tra questi:

2023_03_30 GIORNATE PATRIMONIO CULTURALE – VC INNOVA CHM

Un evento di grande rilevanza che ha visto la partecipazione di esperti del settore, aziende innovative e istituzioni, con sessioni dedicate alla digitalizzazione del settore e alle best practice nel campo del Cultural Heritage.

Fin dalla loro istituzione, 5 anni fa, le Giornate del Restauro e del Patrimonio Culturale su stimolo del prof. Marcello Balzani hanno sempre accolto momenti dedicati a favorire e promuovere le attività che centri di ricerca e imprese svolgono insieme all'interno del Cluster BUILD e al Laboratorio TekneHub di Unife.

Nell'occasione di questa edizione delle Giornate 2023, la Value Chain INNOVA CHM ha pensato di dare spazio a un convegno con diversi interventi di presentazione del **Progetto 4CH- Competence Centre for the Conservation of Cultural Heritage**, che punta all'importante obiettivo di conservazione del patrimonio culturale mediante tecnologie ICT impiegate e integrate a vasto raggio.

Le attività, a valle di un importante progetto europeo, vedono a loro volta a caduta la creazione di un nuovo tavolo di lavoro che intercetta gli ambiti di interesse sia del Cluster BUILD che del Cluster CREATE, visualizzando sempre più il lavoro possibile e utile non solo tra diversi soggetti del medesimo Cluster, ma anche fra Cluster diversi: questa direzione è certamente da tempo caldeggiata, in parte già esperita, ma oggi si rafforza ulteriormente.

Link utili:

<https://build.clust-er.it/value-chain/ova-chm-innovation-in-construction-and-cultural-heritage-management/>
<https://build.clust-er.it/sviluppo-di-tecnologie-3d-per-il-patrimonio-culturale/>



2023_05_04
INNOVAZIONE E SOSTENIBILITÀ
PER LA RIGENERAZIONE INCLUSIVA
DELLA COSTA ROMAGNOLA

L'evento, che si è tenuto presso la Darsena del Sale a Cervia, ha visto oltre ai relatori in rappresentanza dei diversi tavoli e value chain del Clust-ER BUILD, anche la partecipazione di policy maker, tecnici e rappresentanti del tessuto economico della costa romagnola.

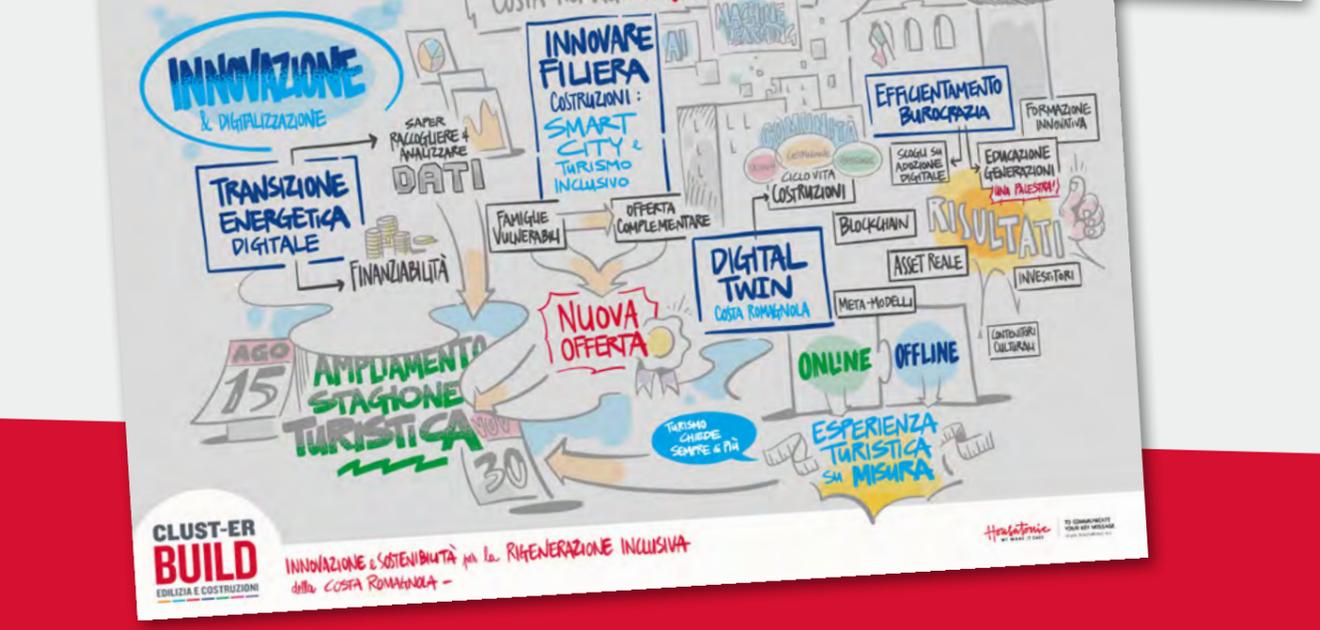
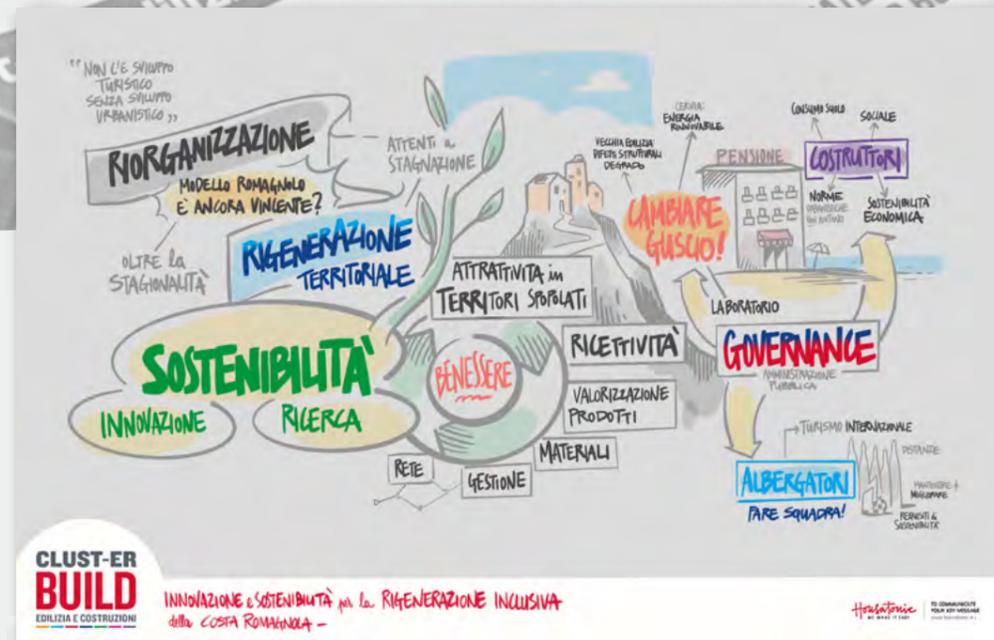
Tale evento matura nell'ambito di un progetto volto alla formazione di una rete territoriale sostenibile, diffusa ed inclusiva, mediante un'attività di coprogettazione tesa a valorizzare l'attrattiva della costa e dell'entroterra ai fini della salvaguardia del patrimonio territoriale, sociale e biologico.

INNOVAZIONE
E SOSTENIBILITÀ
PER LA RIGENERAZIONE
INCLUSIVA DELLA
COSTA ROMAGNOLA

Giovedì 4 maggio
dalle ore 17.00
presso la Darsena del Sale a Cervia
P.le dei Salinari, 1

A seguire aperitivo offerto
da ANCE Emilia-Romagna

Evento organizzato dal Clust-ER BUILD



2023_07_18

LA DIGITALIZZAZIONE DEL PATRIMONIO CULTURALE, EVENTO CO-ORGANIZZATO CLUST-ER BUILD, CLUST-ER INNOVATE, CLUST-ER CREATE

2023_08_29-30-31

3 GIORNI DI WORKSHOP IN MODALITÀ WEBINAR CO-ORGANIZZATI CON I PARTNER DI SAN PAOLO IN BRASILE

- Ecosistema internazionale dell'innovazione: un ponte tra Emilia-Romagna e São Paulo Brasile
- Cambiamento climatico e sicurezza infrastrutturale
- Nuovi modi dell'abitare
- I nuovi equilibri sociali ed economici: un percorso inevitabile per la ripresa dell'economia
- BIM&Digital&Digital Twin, Le opportunità della digitalizzazione per il patrimonio costruito e culturale

2023_09_12

INTELLIGENZA ARTIFICIALE E SMART MOBILITY

Tecnologie, infrastrutture e regole per la mobilità di domani – Imola co-organizzato con Con.Ami, Formula Imola

2023_07_18

LA DIGITALIZZAZIONE DEL PATRIMONIO CULTURALE

Evento co-organizzato Clust-ER BUILD, Clust-ER INNOVATE, Clust-ER CREATE

2023_09_26

COSTRUIRE INNOVAZIONE ATTRAVERSO LA PROGETTAZIONE EUROPEA (in modalità webinar)

Per scaricare il documento relativo ai progetti in cui sono impegnati i nostri soci appartenenti agli enti formativi (scuole, ITS e IFTS, enti formativi) visita il seguente link:

<https://build.clust-er.it/news/costruire-informazione-attraverso-la-progettazione-europea/>



2023_11_2

LA RICERCA PER LE INFRASTRUTTURE CRITICHE

Webinar organizzato da Art-ER
<https://www.art-er.it/2023/07/infrastrutture-critiche-in-emilia-romagna/>

Il clust-ER ha partecipato alle seguenti fiere sia nazionali che europee:

2023_05_10-12

SALONE DEL RESTAURO, Ferrara

Durante la fiera il Clust-ER BUILD ha anche organizzato tre conferenze a cui hanno partecipato i soci del cluster:

- La riqualificazione dei borghi storici: le opportunità tra PUG e PNRR.
- Cognitive Existing Buildings: esplorare l'intersezione tra intelligenza artificiale e conservazione del patrimonio culturale costruito.
- Infrastrutture storiche.

2023_06_8-9

R2B, Bologna

2023_11_07-09

SMART CITY CONGRESS, Barcelona

Siamo stati invitati ai seguenti eventi:

2023_04_20

AFTER TEDX FAENZA

2023_09_06

KICK OFF PROGEAS, BOLOGNA

2023_09_16

BIM STREET ART, Bellaria

2023_09_18

MUSEI IN CORSO

2023_09_26

TAVOLA ROTONDA MOBILITÀ

Settimana della mobilità sostenibile
Comune di Faenza

2023_10_11

STRATEGIA DI ELETTRIFICAZIONE DEI CONSUMI NEGLI EDIFICI ESISTENTI, Bologna

Seminario tecnico organizzato da ANCI

2023_10_13

RIQUALIFICAZIONE CONDOMINI, Parma

Seminario tecnico organizzato da ANCI

2023_10_24

LOGISTICA INNOVATIVA E SOSTENIBILE, CLUST-ER INNOVATE

2023_11_27

WORKSHOP INFRASTRUTTURE CRITICHE, ART-ER

2023_12_01

CONVENTION NAZIONALE CONFABITARE

2023_12_14

INDUSTRIAL POLICIES FOR A CIRCULAR ECONOMY

Study trip for policymakers from Ukraine, organizzata da Centoform



BIM&Digital Award 2023, l'hub delle idee innovative per la digital transformation delle costruzioni

Clust-ER Build, l'Ordine degli Architetti Bologna, ASSOBIM e SAIE hanno lanciato la settima edizione di BIM&DIGITAL Awards 2023 a maggio 2023

Il premio si pone l'obiettivo di raccontare lo stato dell'arte in ambito di **innovazione e trasformazione digitale del settore delle costruzioni** e premiare le idee capaci di interpretare al meglio il cambiamento, i progetti e le opere che sfruttano le innovazioni digitali (**BIM e non solo**) per rendere più efficace il processo di progettazione, realizzazione, gestione e manutenzione dell'ambiente costruito.

Le iscrizioni si sono concluse a settembre ed i finalisti sono stati annunciati il **19 ottobre 2023** nell'ambito della fiera **SAIE Bari**, mentre la premiazione dei vincitori ha avuto luogo a novembre presso la sede di Assobim a Milano.

Sono stati chiamati a partecipare al bando **i professionisti, gli studi di progettazione, le imprese, i committenti, le aziende, le start-up** che hanno ideato e realizzato progetti o promosso nuove iniziative digitali che rendano più efficace il processo di rilievo, restituzione e visione, di progettazione, realizzazione e manutenzione - in particolar modo per gli interventi di recupero e restauro - ovviamente gestiti con metodologia BIM.

Per saperne di più:
<https://build.clust-er.it/bimdigital-award-2023/>



“L'innovazione nel settore delle costruzioni trova nell'integrazione digitale e nell'implementazione del BIM un acceleratore concreto di qualità e di efficienza” - dichiara il **Prof. Marcello Balzani** dell'Università di Ferrara e Presidente Clust-ER Build - “Il BIM&Digital Award, giunto alla sua VII Edizione, consente ogni anno quel confronto di idee e di realizzazioni, generate dai più attenti utilizzatori e ricercatori, che è necessario per comprendere il livello di competenze richieste da un mercato sempre più esigente”.

La Giuria era composta da esperti del settore riconosciuti per competenza e autorevolezza: Presidente della Giuria è il **Prof. Simone Garagnani** (Ricercatore Dipartimento di Architettura - Alma Mater Studiorum Università di Bologna); i membri sono: **Arch. Viola Albino** (Responsabile U.O. Gestione digitale del patrimonio immobiliare Agenzia del Demanio), **Arch. Giacomo Bergonzoni** (BIM & Digital Twin Manager, Senior Consultant at Capgemini Engineering), **Ing. Cinzia Gatto** (BIM & Public Procurement presso Italferr S.p.A.), **Arch. Michele Ottomanelli** (Direttore Tecnico SAIE), **Arch. Fabiana Raco** (Coordinatore Tecnico Laboratorio TekneHub, Tecnopolo Università di Ferrara), **Arch. Giampiero Rellini Lerz** (Digital Development Advisor ANCE).

Per la prima volta ASSOBIM, l'associazione che nasce con lo scopo di rappresentare la filiera tecnologica del Building Information Modeling (BIM) in Italia, e SAIE, la fiera delle costruzioni organizzata da Senaf, entrano nel pool di gestione dell'iniziativa.

Modello architettonico



Modello strutturale



Modello impianti



3. Internazionalizzazione

Dopo una riduzione delle attività negli anni del COVID, il 2023 vede una significativa ripresa delle attività di internazionalizzazione del Clust-ER Edilizia e Costruzioni, questa attività si è orientata su diversi fronti, con gli obiettivi di ricercare opportunità sia dal punto di vista di partnership commerciali sia dal punto di vista di collaborazioni con soggetti del mondo scientifico ed accademico.

Nel corso del 2023 il Clust-ER ha preso parte a tre missioni e incontri di tipo istituzionale:

STUDY VISIT IN EMILIA-ROMAGNA DEI CLUSTER CATALANI

Giugno 2023

Nell'ambito di questo incontro organizzato da ART-ER il Clust-ER BUILD ha presentato la sua struttura ed il metodo di lavoro ed in seguito ha partecipato ai workshop su struttura dei clusters italiani e catalani, strategie di comunicazione e possibili temi comuni di collaborazione.

SAN PAOLO, BRASILE

Maggio/Agosto 2023

Sono state condotte due missioni nello stato di San Paolo (BRA) nel corso delle quali è stata sviluppata una partnership con le rappresentanze del mondo italiano dello stato di San Paolo, con l'obiettivo di supportare la costituzione di un cluster costruzioni brasiliano. Oltre ad apportare il contributo di conoscenze maturato dal Clust-ER BUILD è stato perseguito anche l'obiettivo di rafforzare gli scambi di esperienze sia tecniche che industriali, mettendo le basi per una futura penetrazione di aziende italiane sul territorio brasiliano. Questa partnership assume particolare interesse sia per il mondo della ricerca sia per il mondo delle imprese in considerazione del fatto che nello stato di San Paolo è atteso nei prossimi anni un significativo sviluppo del mercato edilizio e del settore delle costruzioni in generale.

BOSTON, USA

DICEMBRE 2023

Missione organizzata da Art-ER e Assessorato regionale "Agenda Digitale". La missione ha avuto come scopo principale conoscere e far conoscere al MIT (rappresentato in questo caso dall' Arch. Carlo Ratti) le attività del Clust-ER BUILD, in quanto la Regione Emilia-Romagna sta lavorando ad un agreement che porterà a Bologna una parte del laboratorio Senseble City Lab coordinato appunto da Carlo Ratti, obiettivo di questo laboratorio è sviluppare in modo sinergico gli obiettivi di transizione digitale e di transizione ecologica per costruire comunità urbane resilienti e all'avanguardia grazie ad un approccio olistico e multilivello.

Il Clust-ER ha poi partecipato nel novembre 2023 ad una importante fiera di rilevanza mondiale che affronta tutti i temi legati alla realizzazione delle smart cities del futuro. La partecipazione allo **Smart City Expo World Congress di Barcellona** si è dimostrata per il Clust-ER BUILD un palcoscenico di estremo interesse in quanto ha permesso di entrare in contatto con imprese innovative e con soggetti pubblici focalizzati alla realizzazione di collaborazioni finalizzate allo sviluppo territoriale sia sotto il profilo del tessuto produttivo sia della ricerca. La partecipazione alla fiera ha permesso di entrare in contatto con i referenti italiani della piattaforma Partnership for Horizon Europe-Smart City Projects, (<https://partnerships-for-horizon-europe-5edition.b2match.io/>), e con quelli del Catalonia Trade and Investment. La partecipazione all'interno dello stand di ICE ha generato contatti con alcune aziende innovative italiane, due delle quali sono diventate socie del cluster nel 2024.

Il Clust-ER BUILD ha stretto accordi con i seguenti partner/nariati di progetti finanziati:

- **German-Italian Chamber of Commerce** (AHK Italien)
- **BARRIO** – Fostering deep Building Renovation by Aggregating demand, developing business Models and Rolling out Industrialized prefabricated SOLUTIONS for a decarbonized building stock, coordinated by Certimac soc. cons. ar.l
- **Built4People Innovation Cluster Network** (B4PICs)
- **Progetto "DEBUTING"** nr. 01C0076 – CUP: H59G23000090006
- **Project "CarbON/OFF"** – Decarbonisation: training for ecological transition in the construction sector
- **Cleantech** Bulgaria and its Partners from the ICEI Alliance in the context of the Horizon Europe call for proposals "Innovate to transform" support for SME's sustainability transition (CSA)" (HORIZON-CL4-2022-RESILIENCE-01-26).

Per saperne di più:
<https://build.clust-er.it/progetti-supportati/>



Conclusioni e prospettive future

L'anno 2023 ha rappresentato un periodo di crescita e consolidamento per il Clust-ER BUILD. Grazie alle numerose iniziative e alla forte collaborazione tra i membri, il cluster ha rafforzato il proprio ruolo come punto di riferimento per l'innovazione nel settore delle costruzioni. Guardando al futuro, il Clust-ER BUILD continuerà a focalizzarsi su sostenibilità, digitalizzazione e sviluppo delle competenze, contribuendo a costruire un settore più resiliente e competitivo.



**CLUST-ER
BUILD**
EDILIZIA E COSTRUZIONI

IL CLUST-ER EDILIZIA E COSTRUZIONI DELLA REGIONE EMILIA-ROMAGNA The Building and Construction Cluster of the Emilia-Romagna region

CHI SIAMO

Il **Clust-ER Edilizia e Costruzioni (Clust-ER Build)** è una associazione riconosciuta dalla Regione, costituita da grandi imprese, PMI, laboratori della Rete Alta Tecnologia, centri di ricerca e centri di formazione che condividono idee e risorse per sostenere lo sviluppo del settore delle

PERCHÉ ASSOCIARSI

Essere **socio del Clust-ER** offre un accesso privilegiato a numerose opportunità:

- ▶ Partecipare alla definizione delle strategie regionali di sviluppo
- ▶ Essere aggiornati sulle ultime notizie scientifiche, tecnologiche e di business a livello regionale, nazionale e internazionale
- ▶ Far parte di un network di partner per partecipare a iniziative di innovazione



**“We shape our buildings,
and afterwards
our buildings shape us”**

Winston Churchill

Associazione Clust-ER Edilizia e Costruzioni
Via Piero Gobetti 101
40129 Bologna

Per informazioni scrivere a:
info@build.clust-er.it


**TUTTI I MATERIALI
DEL CLUST-ER BUILD
IN UN SOLO LINK**

