

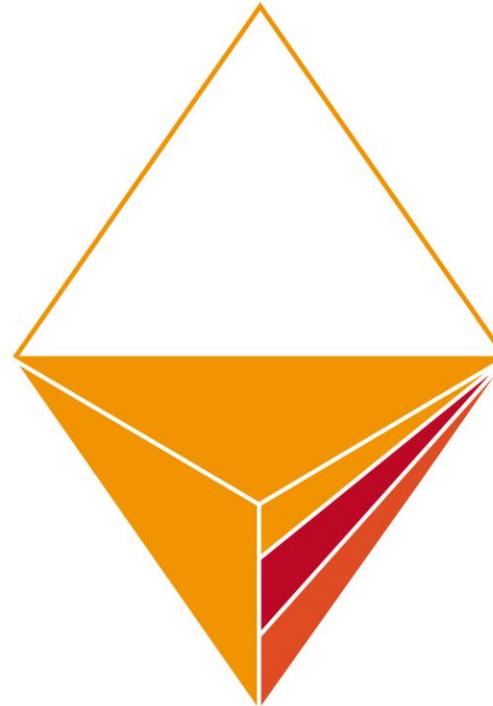
Edilizia e Costruzioni


Costruiamo insieme il Programma 2014-2020



Priorità Tecnologiche Regionali

Federica Maietti - 4 luglio 2013







COSTRUIAMO INSIEME IL FUTURO

Il perimetro di riferimento

Realtà produttiva regionale e attori



Le sfide tecnologiche

Rigenerazione e **recupero dell'esistente**

Sicurezza strutturale

Efficienza energetica e uso intelligente delle risorse

Comunicazione, **inclusività** e partecipazione allargata

Sicurezza, **accessibilità** e automazione degli ambienti abitativi e pubblici

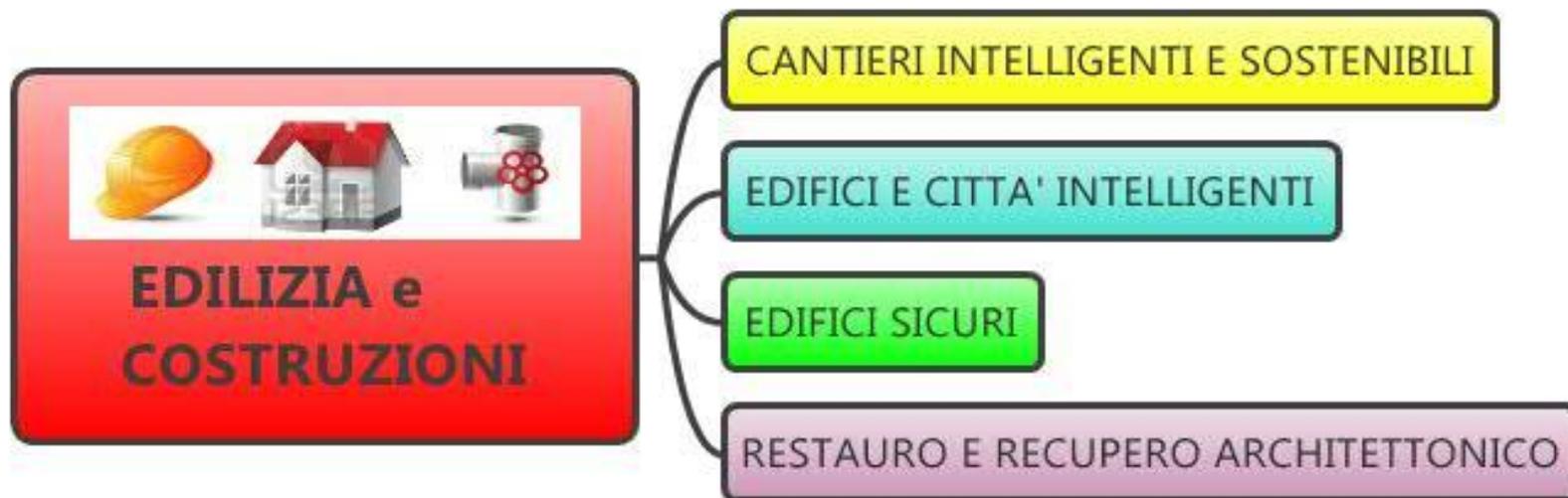
Restauro: patrimonio culturale come catalizzatore di risorse, ricerca, innovazione

Ottimizzazione del processo edilizio

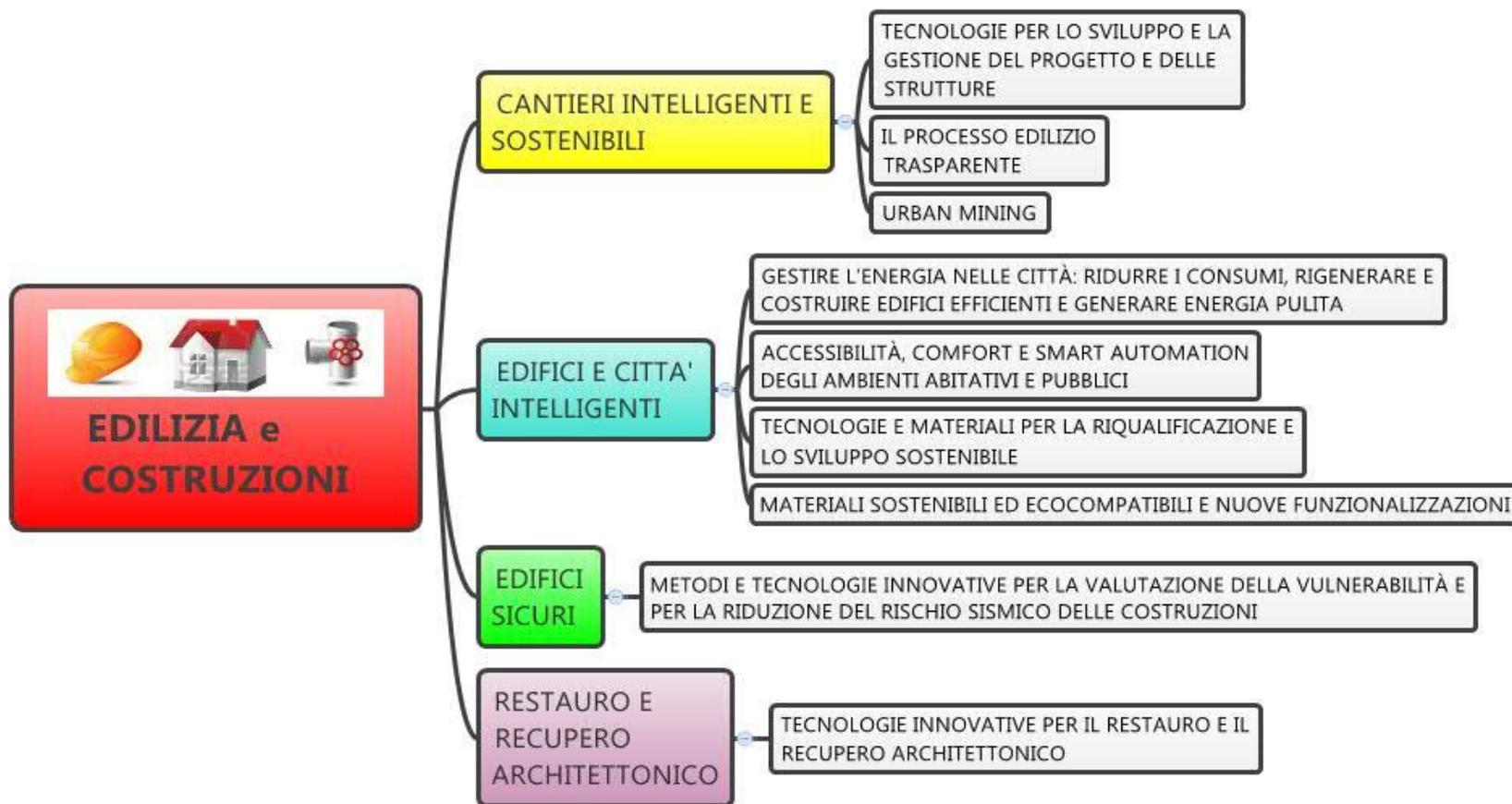
Cantiere **trasparente**

Life Cycle Assessment

Le Traiettorie Tecnologiche | gli ambiti prioritari



Le Traiettorie Tecnologiche



Processo e LCA

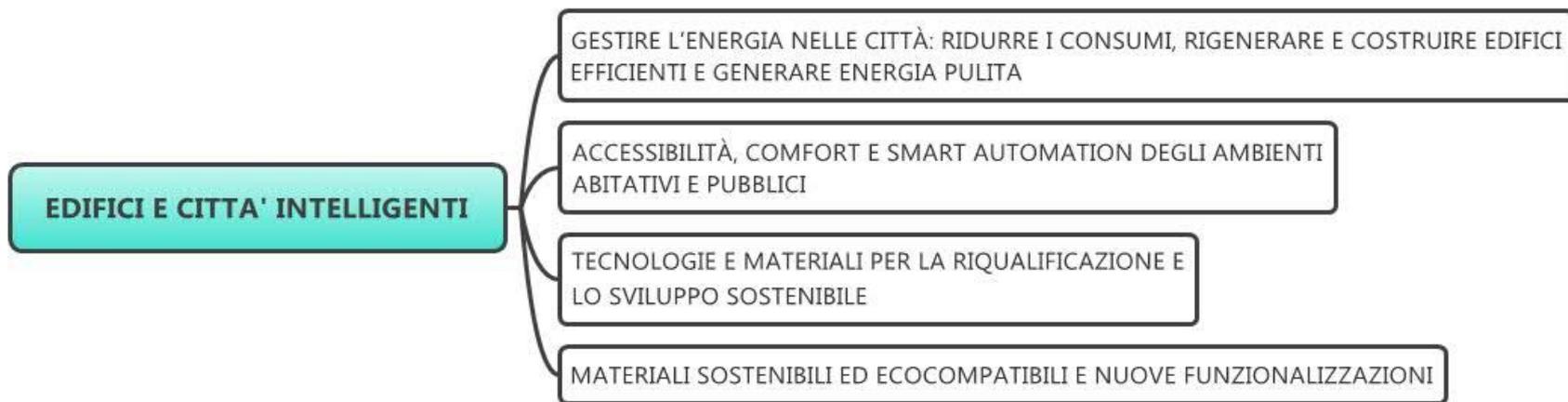


Riqualficazione. Riuso. Riciclo. Gestione del cantiere che minimizza gli impatti ambientali e massimizza l'uso delle risorse

Ottimizzazione del processo di progettazione e costruzione. Opere sicure, sostenibili, con costi e tempi certi (simulazioni, monitoraggi, controlli, verifiche, computi, trasparenza)

Interfacce e strumenti di **comunicazione per il trasferimento dell'innovazione tecnologica** nel processo edilizio

Edifici e città | energia, accessibilità, sviluppo sostenibile



Riqualificazione energetica e miglioramento dell'efficienza degli edifici e delle città

Accessibilità, **Ambient Assisted Living**, gestione degli impianti ai fini di efficienza, gestione, manutenzione, ciclo di vita

Riduzione degli **impatti ambientali** dovuti alla produzione e all'utilizzo delle costruzioni

Materiali provenienti da materie prime rinnovabili, a basso impatto ambientale, da riuso, superfici multifunzionali

Sicurezza e vita utile delle costruzioni

EDIFICI SICURI

METODI E TECNOLOGIE INNOVATIVE PER LA VALUTAZIONE DELLA
VULNERABILITÀ E PER LA RIDUZIONE DEL RISCHIO SISMICO DELLE COSTRUZIONI

Indagini conoscitive e interventi di adeguamento/miglioramento sismico.
Innovazione in termini di sicurezza unitamente al problema della **durabilità delle costruzioni** (LCA – LCC)

Metodi semplificati di **valutazione della vulnerabilità sismica** delle strutture e metodologie innovative per l'esecuzione di test in situ
Monitoraggio delle strutture esistenti e valutazioni della durabilità dei materiali da costruzione

Tecnologie per il **rinforzo e l'adeguamento sismico** attraverso **materiali innovativi** e sviluppo di nuovi sistemi costruttivi multifunzione

Restauro | Recupero | Rigenerazione

RESTAURO E RECUPERO
ARCHITETTONICO

TECNOLOGIE INNOVATIVE PER IL RESTAURO E IL
RECUPERO ARCHITETTONICO

Restauro del patrimonio storico, monumentale e paesaggistico e valorizzazione turistica e culturale: opportunità di ripresa economica e valorizzazione delle competenze all'avanguardia

Intervento di **recupero sul costruito esistente diffuso** come modello di rigenerazione attraverso azioni sostenibili, inclusive e partecipate

Diffusione di tecnologie **diagnostiche non invasive**

Componenti e processi tecnologici, materiali tradizionali ibridati a tecnologie innovative

Readiness

Analisi delle **barriere non tecnologiche** (quadro normativo tecnico-urbanistico, trasferimento, cultura del progetto, gestione dei dati, comunicazione, costo sperimentazioni e prototipi, motori socio economici nel recepimento dei contenuti tecnologici abilitanti...) che limitano l'applicazione tecnologica e l'assorbimento dell'innovazione da parte del settore delle costruzioni



Il Gruppo di Lavoro

Pietro Andreotti, ICIE

Marcello Balzani, Università di Ferrara

Paolo Bellavista, Università di Bologna

Carlo Alberto Bettini, CMB

Alessandro Capra, Università di Modena e Reggio Emilia

Davide Carra, Gruppo Concorde Spa

Roberta Casarini, Laboratorio di Architettura

Carmela Cellamare, LECOP

Barbara Ferracuti, Università di Bologna

Arlen Ferrari, GFC Chimica

Iader Marani, Imilegno

Francesco Matteucci, Tozzi Sud

David Pazzaglia, CEDAC Software

Maria Rosa Raimondo, ISTECCNR

Con il contributo dei Gruppi
di Lavoro trasversali

Ambiente Sostenibilità |
ICT | **Materiali**