

**DEDALO**

⇒ *competere, come?*

# ORARIO

5,30		6,30
7,30	÷	8
12	÷	13
13,30	÷	14,30
17	÷	17,30
18	÷	18,30
21,30	÷	22,30



**"L'ARCHITETTURA E' L'EREDITA' DI UN'EPOCA TRADOTTA NELLO SPAZIO" - LUDWIG MIES VAN DER ROHE**

**segni  
sogni**

**ARCHITETTURE ED ARCHITETTI NEL LODIGIANO 1997-2012**

**"ARCHITECTURE IS THE WILL OF AN EPOCH TRASLATED INTO SPACE."**

**BIBLIOTECA COMUNALE LAUDENSE**  
via Solferino, Corso Umberto  
LODI

**INAUGURAZIONE**  
Sabato 20 Ottobre 2012, ore 15.00

**MOSTRA**  
da Sabato 20 Ottobre 2012  
a Sabato 17 Novembre 2012  
negli orari di apertura della Biblioteca

**ORDINE DEGLI ARCHITETTI  
PIANIFICATORI PAESAGGISTI E CONSERVATORI  
PROVINCIA DI LODI**

**ARCHILODI**  
ASSOCIAZIONE ARCHILODI

# Diquigiovanni®

serramenti in PVC

**TECNOLOGIA TEDESCCA  
DESIGN ITALIANO**

[www.diquigiovanni.it](http://www.diquigiovanni.it)

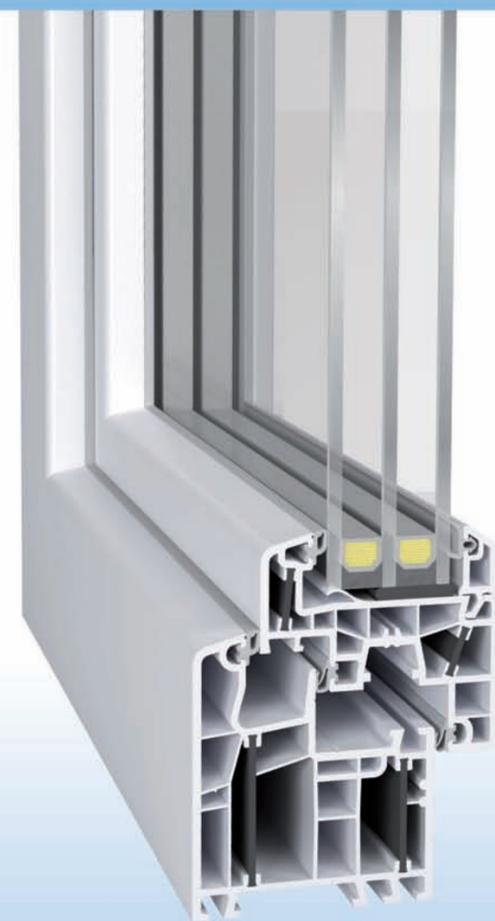


Chiama uno dei nostri agenti o rivenditori autorizzati sparsi in tutta Italia per scoprire la soluzione più adatta a te.

CONVENZIONATI CON

**AIE** Associazione delle imprese edili e complementari delle province di Milano, Lodi, Monza e Brianza  
**assimpredil ance**

PARTNERS



MENTRE VOI PENSATE A LAVORARE BENE  
NOI PENSIAMO A QUALIFICARVI MEGLIO

10°

ANNIVERSARIO  
LEADER  
ITALIANA



Ogni volta che attestiamo un'impresa di alta professionalità come la vostra, riconosciamo all'azienda il giusto valore del suo impegno quotidiano. Da parte nostra offriamo da sempre garanzia di serietà e trasparenza. Grazie alla fiducia ed alla collaborazione reciproca potremo fare grandi cose.

Visita il sito e vieni in una delle nostre sedi presenti su tutto il territorio nazionale.

[www.cqop.it](http://www.cqop.it)

**CQOP SOA**  
COSTRUTTORI QUALIFICATI OPERE PUBBLICHE

MILANO . ROMA . BRESCIA . GENOVA . PADOVA . TORINO . TRENTO . GRAVINA IN PUGLIA (BA) . REGGIO CALABRIA . AMANTEA (CS) . SAN BENEDETTO DEL TRONTO (AP) . ANCONA

# In due è meglio!

L'impresa e CPT per vincere insieme



CPT e le imprese

## Un grande gioco di squadra per vincere in sicurezza

Con una visita in cantiere dei tecnici CPT puoi sapere subito dove e come intervenire per risolvere anche quei problemi di sicurezza che a volte possono sfuggire, essere sottovalutati o richiedere aggiornamenti normativi. Perché CPT lavora al servizio delle imprese affinché la sicurezza sia un vantaggio per tutti.

**Richiedi una visita tecnica in cantiere.**

**È gratuita e facile! > [www.cptmi.it](http://www.cptmi.it) > **800 961 925** >**



CPT è costituito da Assimpredil-Ance e Fe.N.E.A.L.-UIL, F.I.L.C.A.-CISL, F.I.L.L.E.A.-CGIL



SICUREZZA IN EDILIZIA  
Milano Lodi Monza e Brianza

L'armonia che nasce  
da un **legame solido**  
resiste alle intemperie della vita.



## Mapetherm® System

## Mapetherm® Tile System

new

Dalla ricerca Mapei due sistemi che assicurano l'**isolamento termico** a cappotto, sia con **finiture murali (Mapetherm System)** sia con l'applicazione di **piastrelle in ceramica a spessore sottile (Mapetherm Tile System)**.

**Benessere e risparmio energetico**, in accordo con le norme vigenti.

**Mapei. Dalla nostra esperienza tutte le soluzioni per voi.**

approfondiamo insieme su: [www.mapei.it](http://www.mapei.it)



## Cassa Edile di Mutualità ed Assistenza di Milano Lodi, Monza e Brianza

Ente bilaterale costituito da  
Assimpredil-ANCE e FeNEAL-UIL, FILCA-CISL, FILLEA-CGIL

## Cassa Edile di Milano, Lodi, Monza e Brianza per la promozione della regolarità di settore

Cassa Edile di Milano, Lodi, Monza e Brianza è l'ente bilaterale che:

- per i lavoratori** • garantisce l'applicazione del trattamento economico e normativo previsto dalla contrattazione di settore vigente (ferie, gratifica natalizia e Anzianità Professionale Edile);
  - eroga prestazioni assistenziali integrative
- per le imprese** • promuove la leale concorrenza tra le imprese di settore, grazie all'attività di verifica della correttezza dei rapporti di lavoro;
  - **Fornisce servizi tra cui:**



## Con il servizio telematico di monitoraggio delle presenze in cantiere... più garanzie in materia di responsabilità solidale

Vista la rilevanza normativa che la responsabilità solidale tra committente/appaltatore/subappaltatore ha assunto in materia di appalti, Cassa Edile ha progettato e sviluppato un sistema telematico di verifica innovativo a supporto dei soggetti obbligati in solido (ex. art. 29, comma 2, D. Lgs. 276/2003 ed art. 35, comma 28, D. L. 223/06).

Il sistema telematico di monitoraggio delle presenze in cantiere svolge, infatti, una funzione cautelativa che consente all'impresa detentrica dell'appalto di prevenire eventuali provvedimenti sanzionatori in caso di verifica in cantiere da parte degli organi di vigilanza competenti.

### Il servizio ha le seguenti caratteristiche:

- è di **semplice utilizzo**;
- permette all'impresa detentrica dell'appalto di **verificare** rapidamente e puntualmente la **presenza di tutta la manodopera impiegata presso il cantiere**;
- segnala eventuali anomalie riscontrate e permette all'impresa di effettuare una verifica **tempestiva** e di intraprendere le necessarie **azioni correttive**;
- i dati verificati rimangono di proprietà dell'impresa;
- **SARÀ GRATUITO PER I PRIMI 100 CANTIERI ATTIVATI**

**Una rete di programmi formativi  
al servizio dell'edilizia**

**SPECIALE  
DPR 177/2011**



**Ambienti confinati:  
Obbligo di formazione  
e addestramento  
all'uso di DPI filtranti,  
DPI respiratori in linea,  
DPI autorespiratori,  
e procedure di emergenza**

**Esem - Via Newton, 3 - Milano**

Per informazioni sul corso, o per una consulenza personalizzata su esigenze specifiche, è possibile contattare il nostro Servizio Orientamento chiamando il Numero Verde gratuito anche da cellulare, oppure inviando una email: [areaorientamento@esem.mi.it](mailto:areaorientamento@esem.mi.it)

Numero Verde  
**800 413805**

**Sede di Milano**  
Via Newton, 3 - 20148 Milano  
Tel. +39 02 408051 - Fax +39 02 406728  
email: [info@esem.mi.it](mailto:info@esem.mi.it) - [www.esem.it](http://www.esem.it)

**Sede di Monza**  
Via Locarno, 3 - 20900 Monza  
Tel. +39 039 2308040 - Fax +39 039 2308947  
email: [infomonza@esem.mi.it](mailto:infomonza@esem.mi.it) - [www.esem.it](http://www.esem.it)

**Sede di Lodi**  
Viale Milano 56/60 - 26900 Lodi  
Tel. +39 0371 411558 - Fax +39 0371 412336  
email: [infolodi@esem.mi.it](mailto:infolodi@esem.mi.it) - [www.esem.it](http://www.esem.it)



Direttore:  
**Cecilia Bolognesi**  
[direttore.dedalo@assimpredilance.it](mailto:direttore.dedalo@assimpredilance.it)

Redazione:  
[redazione.dedalo@assimpredilance.it](mailto:redazione.dedalo@assimpredilance.it)

Comitato di redazione:  
**Claudio De Albertis**  
**Gloria Domenighini**  
**Giuseppe Esposito**  
**Roberto Mangiavacchi**

Art directors:  
**Contemporary Graphics**

Pubblicità:  
[pubblicita.dedalo@assimpredilance.it](mailto:pubblicita.dedalo@assimpredilance.it)

Prestampa e Stampa:  
**CALEIDOGRAF**

Tariffa R.O.C.:  
Poste Italiane SpA  
Spedizione in abbonamento  
postale - D.L. 353/2003  
(conv.in L. 27/02/04 n. 46)  
Art. 1, comma 1, DCB Milano

Direttore responsabile:  
**Cecilia Bolognesi**

Registrazione n. 4 del 5/1/1985  
anno ventisettesimo numero 32  
quarto bimestre 2012

Per le immagini di cui,  
nonostante le ricerche eseguite,  
non è stato possibile rintracciare gli aventi  
diritto, l'Editore si dichiara disponibile  
ad assolvere i propri doveri.



**Dedalo**  
Rivista bimestrale edita da  
ASSIMPREDIL ANCE  
Via San Maurizio 21,  
20123 Milano  
tel. 02 8812951  
fax 02 8056802  
[www.assimpredilance.it](http://www.assimpredilance.it)



Presidente:  
**Claudio De Albertis**

Direttore generale:  
**Gloria Domenighini**

Vicedirettore:  
**Andrea Lavorato**

**DEDALO**

**ANCE** | MILANO  
LODI  
MONZA E BRIANZA

Numero Trentadue\_Luglio | Agosto 2012  
Rivista bimestrale di Assimpredil Ance

AUTORE	TITOLO	FOTO/ILLUSTRAZIONI	
<b>Cecilia Bolognesi</b>	<b>Reset</b>		<b>008</b>
<b>Claudio De Albertis</b>	<b>Strategie per la competitività sostenibile</b>	<b>Berengo Gardin</b>	<b>009</b>
<b>Commissione Europea</b>	<b>Comunicazione della commissione al Parlamento Europeo e al Consiglio</b>		<b>012</b>
<b>Antonio Messeni Petruzzelli</b> <b>Vito Albino</b>	<b>Possibili percorsi di innovazione nel settore delle costruzioni</b>		<b>018</b>
<b>Anna Moreno</b>	<b>Competitivi se formati professionalmente con alta qualità</b>		<b>022</b>
<b>Emilio Pizzi</b>	<b>Un nuovo approccio progettuale può rilanciare la sfida per l'innovazione e la competitività</b>	<b>Getty Images</b>	<b>026</b>
<b>Francesco Tassone</b>	<b>Invertire un processo</b>	<b>Stefano Topuntoli</b>	<b>030</b>
<b>Francesco Assegnati</b>	<b>Un quadro sulla fiscalità</b>	<b>Donato Di Bello</b>	<b>034</b>
<b>Andrea Mezzadri</b>	<b>Di padre in figlio</b>	<b>Vittorio Grassi</b>	<b>038</b>
<b>Piero Torretta</b>	<b>Innovance: codificare per precisione e velocità</b>	<b>Vittorio Grassi</b>	<b>042</b>
	<a href="http://www.buildup.eu">www.buildup.eu</a> <a href="http://www.construction21.eu">www.construction21.eu</a>		<b>044</b>

*E' molto difficile  
progettare prodotti  
per dei focus group.  
Molte volte non sanno  
cosa vogliono  
finchè tu non glie lo fai vedere.*

*Steve Jobs 1998*

*In copertina:  
cartello dei turni di lavoro  
per l'attività presso l'altoforno  
di un'acciaiera del nord italia*



## Reset

Dopo mesi di crisi economica, per chi progetta anni in realtà, sui quali ci si interroga perché il mercato non cresca, quali sono gli orizzonti verso cui stimolarlo, quale fiscalità, quale misure incentivanti, i meno sordi di noi qualche interrogativo sul mondo della domanda iniziano a porsi. La cosa più difficile per gran parte delle imprese è comprendere rapidamente che, in scenari mutati, a domanda mutata, anche l'offerta deve adeguarsi. Inoltre per dare un'offerta differente si presume che chi produce qualche cambiamento nella sua struttura d'impresa lo porti avanti. Se lo sviluppo economico del nostro paese è bloccato, forse qualche responsabilità anche la dinamica delle imprese ce l'ha. Siamo abituati da anni alle pagine del lamento quotidiano: se la burocrazia non ci affondasse, se il mercato del lavoro non fosse così rigido, se gli appalti favorissero il mercato locale, se l'amministrazione fosse o non fosse schierata, se chiunque non potesse aprire un'impresa edile, se fossimo liberi da vincoli ecc. Tutti fattori esogeni che impedirebbero la crescita. Ma nell'economia reale ci insegnano che il gioco è sempre a due e l'impresa, come le società di progettazione, sono l'attore principale, che si manifesta nel mondo con le sue strategie, con il frutto dei suoi processi, con la freschezza della sua leadership, lasciando trapelare l'atmosfera di irrefrenabile produttività e slancio che si dovrebbe respirare tra le sue mura. Non può esistere lo smarrimento del management, l'indecisione nelle scelte, l'attesa del momento migliore, la mancanza di visione ed ancora l'attesa. Se la visione è un lusso che non chiediamo più a noi stessi, lo slancio magari anche azzardato si ferma ed il nostro cuore non raggiunge neanche l'ostacolo per superarlo, si infrange prima. Spesso le nostre imprese di costruzioni ed i nostri studi professionali hanno attitudini desuete rispetto al panorama delle corrispettive in Europa. Siamo creativi? Sicuramente, però non siamo più innovativi e viviamo sull'abbrivio dei nostri maestri pensando che una forma stilistica contemporanea possa salvarci. Le nostre imprese sono preparate e flessibili? Il management spesso è molto autoreferenziale, la governance magari una questione familiare, le forme societarie rigidamente chiuse, l'organizzazione mai codificata abbastanza, l'utilizzo degli stakeholders inesistente. Perché non possiamo essere un po' più severi con noi stessi? Un panorama di minuscole imprese o studi a gestione familiare è difficile che riesca a sopravvivere alle ondate di aziende che arriveranno a gestire gli appalti più grandi con strutture meglio organizzate delle nostre, magari anche dall'estero. Non possiamo competere con immigrati che spinti da necessità ben più pressanti pretenderanno dalle proprie performance il miglior ed inconfutabile risultato possibile del proprio mestiere. Serve un ripensamento immediato della struttura di molte nostre imprese, della filiera, del nostro mestiere, debole nei singoli settori, sordo al metodo di condivisione delle idee per il cambiamento, ormai incongruo in un panorama di competitività allargato. L'esperienza dei senior deve veicolare la freschezza degli junior nell'innovazione tecnologica, nei progetti di gestione, nel perseguimento di progetti e programmi che non inseguono le convenienze di breve termine ma che abbiano una visione. Gli sviluppi formativi fuori e dentro l'azienda devono essere congrui alla domanda, è necessario un'appello alla ricerca ed al mondo della scuola che torni nelle aziende e nel mondo reale scendendo dalle cattedre per aiutare uno sforzo che non può che essere congiunto. Abbiamo un patrimonio edilizio di città unico al mondo da mantenere ma anche da innovare pur nel vincolo del non consumo di suolo. Dimostriamo quanto vale il nuovo prodotto del nostro ingegno rispetto ad un tessuto edilizio desueto, senza valore, energivoro e traballante. Non c'è ideologia che tenga di fronte allo spreco. Produciamo le carte di identità del nostro costruito, usiamo tutti i mezzi digitali che servono, non aspettiamo che arrivi un'impresa straniera a farci patire la nostra arretratezza o litigiosità. Decreto sviluppo, project financing, piano città, scadenze al 2020 al 2030. Organizzarci con un nuovo ritmo guardando avanti; il rischio è che mentre noi storditi dalla crisi ci lamentiamo dei danni che crea, qualcuno pensa già alla nostra pesantezza ed arretratezza come ad un terreno ormai facile da sgomberare.

Cecilia Bolognesi

Foto di: Berengo Gardin



## Strategie per la competitività sostenibile

*H*o voluto aprire, in questo numero di DEDALO, un confronto sulla competitività sostenibile del settore delle costruzioni e delle sue imprese, partendo dalla comunicazione della Commissione Europea al Parlamento Europeo ed al Consiglio. Un documento "lucido nell'analisi e nella proposta" che ci offre l'occasione per ragionare sul futuro avendo ben chiaro che l'orizzonte minimo di competizione è l'Europa. L'impatto del settore nell'economia europea è molto simile a quello italiano: 10 % del PIL, 20 milioni di posti di lavoro, prevalenza di micro e piccole imprese. L'Italia non è, dunque, una anomalia produttiva nel panorama europeo e forse abbiamo sottovalutato la dimensione Europea come leva positiva per la soluzione di nodi strutturali mai risolti nel nostro Paese. I cinque obiettivi strategici individuati dalla Commissione sono assolutamente fondamentali. Li richiamo per semplificare le riflessioni che seguono: a) stimolare condizioni favorevoli agli investimenti; b) migliorare la base di capitale umano nel settore delle costruzioni; c) migliorare l'efficienza delle risorse, le prestazioni ambientali e le opportunità imprenditoriali; d) rafforzare il mercato interno; e) promuovere la competitività globale. Parto da quest'ultimo obiettivo perché la concorrenza tra le imprese all'interno dell'UE e sui mercati internazionali non sempre è una concorrenza alla pari. La direttiva relativa al distacco dei lavoratori fornisce, infatti, condizioni di protezione minima per i lavoratori ma genera, se mal governata, pesanti ricadute a livello di costo del lavoro. La Commissione Europea riconosce l'urgenza di un miglioramento della direttiva attraverso: informazioni più precise sulle condizioni di applicabilità, una cooperazione amministrativa e uno scambio di informazioni più efficienti tra le autorità ispettive, ispezioni più efficaci e l'introduzione della responsabilità solidale. L'obiettivo è scongiurare il dumping sociale che si configura quando, in ragione di norme del lavoro meno stringenti, si possono praticare prezzi più bassi dei fornitori locali. E se questo è vero a livello europeo, fondamentale sarà affrontare la questione nei confronti del mercato globale delle costruzioni. Salvaguardare l'occupazione, far crescere le competenze, attrarre talenti, uno dei cinque obiettivi strategici dell'UE per la ripresa del settore, è impossibile in mancanza di ferree protezioni al mercato del lavoro. Altro aspetto centrale è quello legato alla ripresa degli

investimenti nel settore delle costruzioni, la Commissione UE individua due ambiti privilegiati: la ristrutturazione edilizia e le reti trans europee. La riqualificazione del patrimonio abitativo e infrastrutturale esistente sotto i vari profili energetico, ambientale, sismico e idrogeologico, manutentivo è un filo rosso che attraversa tutte le politiche di breve, medio e lungo termine, sotto il cappello della sostenibilità. Ma trovo, oltre agli aspetti tecnici, di grande interesse l'accento dato alle questioni procedurali e autorizzative legate ai ritardi dovuti all'opposizione dei cittadini, agli espropri, all'ottenimento di una lunga serie di licenze e permessi, anche ambientali. La Commissione evidenzia che la maggior parte degli ostacoli agli investimenti nel settore è riconducibile alle disposizioni amministrative nazionali ma che questa situazione "intralcia" la creazione di condizioni di parità nella concorrenza tra sistemi territoriali: servono codici di condotta riguardanti gli iter, la durata degli stessi, servono procedure arbitrali tra le amministrazioni. Possiamo solo auspicare che il nostro Paese sia costretto a metter mano ad un radicale processo di semplificazione che incida anche sulla certezza dei procedimenti a livello locale. Penso, ad esempio, a tutta la questione del riutilizzo, riciclo o recupero dei materiali di cantiere, incluse le terre e rocce da scavo. L'obiettivo europeo è quello di raggiungere il 70% di riutilizzo, recupero o riciclo dei rifiuti da costruzione e demolizione, entro il 2020. Individua questa fase come prioritaria nella catena del valore nel nostro settore: ad oggi, in Italia, siamo molto lontani dal traguardo. Così come lontani siamo, in Italia, sul fronte del passaggio dalle attività di ricerca a quelle di valorizzazione delle soluzioni innovative. La Commissione individua come azione indispensabile un partenariato più ampio dei vari interessi all'interno degli interventi che saranno finanziati dall'UE, in particolare per gli edifici ad alta efficienza energetica, per il patrimonio culturale, per le città e comunità intelligenti. C'è ancora tanta strada da fare ma alcune esperienze positive sono partite e voglio ricordare quelle ideate e incubate anche dalla nostra associazione. Penso al recente progetto ERGON con l'Università di Pavia per lo sviluppo di un partenariato tra imprese e università per favorire l'incrocio tra ricerca di base e innovazione tecnologica. Penso al progetto INNOVANCE, cui è capofila il Consorzio ANCENERGIA fatto da imprese del settore delle costruzioni, esperienza unica in Italia di applicazione di tecnologie BIM nella progettazione e costruzione; si sta lavorando per la creazione di una infrastruttura che consentirà di legare committenza, progettazione ed esecuzione con un approccio anticipatorio delle esigenze. Il processo di utilizzo degli strumenti BIM, di condivisione dei dati di progetto in un'unica piattaforma, è stato oggetto pochi giorni fa di un appello al Governo promosso da INNOVANCE con Confindustria, ANCE e Politecnico di Milano. Il divario che ci separa da altri paesi come il Regno Unito, che dal 2016 prevede che le nuove opere pubbliche siano realizzate con utilizzo di piattaforme BIM, dando così un'accelerata all'innovazione informatica di tutto il settore, deve spingerci a lavorare per guardare oltre e immaginare prassi d'uso di queste tecnologie per avvicinare l'interesse dei soggetti finanziari, delle piccole e medie imprese aggregate. Chiudo il mio contributo al dibattito ritornando sulla questione del rafforzamento del mercato interno: quello europeo e quello nazionale. Da un lato appare assolutamente condivisibile la preoccupazione della Commissione per la forte regolamentazione nazionale che costituisce una barriera alla creazione di un mercato interno

Foto scattata Martedì 20 marzo 2012  
ore 13.45 in un cantiere milanese  
ai soggetti promotori il concorso  
Housing Contest, Repertorio di progetti  
per edifici residenziali ad elevate  
prestazioni e basso costo.

In ordine da sinistra a destra  
i promotori e sostenitori del bando allo stato attuale:  
Franco Raggi, Gaetano Lisciandra,  
Marco Engel, Roberto Snaidero,  
Claudio De Albertis, Lucia Castellano,  
Giovanni De Ponti, Andrea Lavorato,  
Daniela Volpi, Ada Lucia De Cesaris,  
Andrea Negri, Gloria Domenighini.

europeo delle costruzioni. Dall'altro siamo consapevoli che senza un mercato interno nazionale solido non ci possono essere condizioni di concorrenza sostenibili. Mi pare, comunque centrale il lavoro svolto dall'UE per ridurre l'onere amministrativo sugli operatori del settore, per favorire politiche fiscali omogenee e per facilitare il processo di convergenza con un corpus di norme di progettazione e con dei codici di condotta applicabili a tutti i materiali da costruzione, a tutti i principali settori di ingegneria strutturale. Credo che l'Italia sia uno dei paesi con le competenze progettuali e con le capacità costruttive più elevate. Dobbiamo saper giocare questa carta nella difficile partita competitiva. Esiste un Made in Italy delle costruzioni che spesso sottovalutiamo e non siamo in grado di imporre nel mercato interno europeo, forse perché troppo impegnati a difenderci nel nostro Paese da una continua aggressione e, permettetemi, tendenza alla diffamazione. Forse è arrivato il momento di pretendere un riconoscimento sostanziale per questo valore che la storia ci ha lasciato e che rischiamo di far scomparire nella polvere delle inefficienze del sistema paese. Continuiamo a ribadire che il nostro processo produttivo va ripensato e innovato ma in questa sfida non perdiamo di vista quanto di eccellente abbiamo conservato nelle nostre imprese, magari piccole e familiari, ma proprio per questo uniche e ricche di forza imprenditoriale.

Claudio De Albertis





# Comunicazione della commissione al Parlamento Europeo e al Consiglio.

*Strategia per la competitività sostenibile del settore delle costruzioni e delle sue imprese*

## 1. Introduzione

Il settore delle costruzioni svolge un ruolo importante nell'economia europea: genera quasi il 10% del PIL e rappresenta 20 milioni di posti di lavoro, soprattutto in micro e piccole imprese. Il settore è anche un grande consumatore di prodotti intermedi (materie prime, sostanze chimiche, apparecchiature elettriche ed elettroniche, ecc.) e servizi correlati. Data la sua importanza economica, l'andamento del settore delle costruzioni può incidere in modo significativo sullo sviluppo dell'intera economia. La qualità delle costruzioni ha anche un impatto diretto sulla qualità di vita dei cittadini europei. Non da ultimo, la prestazione energetica degli edifici e l'efficienza d'uso delle risorse nella produzione, nel trasporto e nell'uso dei prodotti destinati alla costruzione di edifici e infrastrutture hanno un impatto rilevante dal punto di vista dell'energia, dei cambiamenti climatici e dell'ambiente. La competitività delle imprese di costruzioni è dunque un tema importante non solo per la crescita e l'occupazione in generale, ma anche per la sostenibilità del settore. Attraverso un aumento delle attività in alcuni settori molto promettenti come la ristrutturazione degli edifici e le infrastrutture, il settore potrebbe dare un contributo significativo alla creazione di posti di lavoro con l'ausilio, ad esempio, di politiche atte a promuovere la domanda e anche a stimolare gli investimenti. Di conseguenza il settore delle costruzioni ha un ruolo importante nella realizzazione della strategia Europa 2020 per una crescita intelligente, sostenibile e inclusiva. Inoltre, la comunicazione della Commissione "Tabella di marcia per l'energia 2050" evidenzia che una maggiore efficienza energetica degli edifici nuovi e di quelli esistenti è d'importanza fondamentale per la trasformazione del sistema energetico dell'UE.

Un settore delle costruzioni sostenibile svolge un ruolo essenziale ai fini del conseguimento dell'obiettivo che l'UE si è posta per una riduzione dell'80-95% delle emissioni di gas a effetto serra. Secondo la comunicazione "Una tabella di marcia verso un'economia competitiva a basse emissioni di carbonio nel 2050", il contributo efficace sotto il profilo dei costi del settore delle costruzioni sarebbe quantificabile in una riduzione del 40-50% nel 2030 e del 90% circa nel 2050. Gli investimenti necessari concorrerebbero in misura significativa alla competitività del settore delle costruzioni europeo, che – attraverso la promozione di investimenti a lungo termine a prova di catastrofe – ha un importante ruolo da svolgere per quanto riguarda l'adattamento ai cambiamenti climatici e la resilienza alle catastrofi naturali e antropiche. Il settore delle costruzioni deve, però, far fronte a una serie di problemi strutturali, quali la carenza di lavoratori qualificati in molte imprese, la scarsa attrattività che il comparto esercita sui giovani a causa delle condizioni di lavoro, la limitata capacità di innovazione e il fenomeno del lavoro sommerso. Più in generale, sono tre gli elementi essenziali che caratterizzano l'attuale situazione del settore. In primo luogo, si tratta di uno dei settori più duramente colpiti dalla crisi economica e finanziaria (nell'UE-27 si è registrato, tra il gennaio 2008 e il novembre 2011, un calo del 16% dell'esecuzione di opere edili e infrastrutturali). In secondo luogo, si assiste a un'accresciuta concorrenza di operatori non europei non solo nei mercati internazionali, ma anche nel mercato interno, in particolare per quanto riguarda i progetti di infrastrutture. Questa concorrenza esterna non è sempre leale, in quanto le aziende europee devono spesso sopportare costi molto superiori a quelli delle aziende extraeuropee. Le problematiche energetiche e ambientali, infine, hanno creato una nuova dinamica tra le imprese e stimolato varie iniziative del settore pubblico, rivelatesi fattori chiave per la concorrenza sul mercato. Le imprese di costruzioni hanno già compiuto significativi passi avanti, ma il raggiungimento degli obiettivi UE in materia di clima, energia e ambiente richiederà trasformazioni rilevanti che il settore avrà difficoltà a gestire senza un adeguato sostegno politico. La presente comunicazione individua le principali sfide, in termini di investimenti, capitale umano, requisiti ambientali, regolamentazione e accesso ai mercati, che il settore deve affrontare già oggi e fino al 2020 e propone iniziative per sostenere il settore in tale direzione. A breve termine, particolare attenzione è riservata alla necessità di sostenere la crescita e l'occupazione per rispondere alla crisi. A lungo termine, le sfide che

attendono questo settore richiederanno un approccio concertato e coordinato a livello europeo per migliorare il funzionamento della catena del valore, in particolare attraverso partenariati pubblico-privato e, se necessario, attraverso un quadro normativo adeguato.

## 2. Situazione attuale e principali sfide

La diversità delle attività all'interno di ciascun ramo del settore delle costruzioni determina un quadro contrastante in termini di problematiche socioeconomiche, organizzative, culturali e tecnologiche e di adattamento alle nuove disposizioni normative e alle nuove opportunità di mercato. Esistono sfide globali che possono trasformarsi, nel medio periodo, in motori di una crescita sostenibile, purché si adottino oggi le misure del caso. Ciò potrebbe tradursi nello sviluppo di una serie di servizi per affrontare questioni riguardanti la salute e la sicurezza, l'efficienza energetica, la bioedilizia, la resilienza alle catastrofi, il clima degli ambienti interni, il riutilizzo/recupero/riciclaggio e la progettazione su misura. Se affrontate correttamente, queste sfide potrebbero anche aprire nuove opportunità di mercato.

### 2.1 Contesto macroeconomico generale

La crisi finanziaria ha colpito in misura particolare il settore delle costruzioni: si è registrato un forte calo della domanda soprattutto nel mercato dell'edilizia residenziale privata, ma lo stesso fenomeno ha interessato anche altri mercati, ad esempio quello delle infrastrutture. Le tendenze in atto variano da uno Stato membro all'altro. In alcuni, uno dei fattori scatenanti della crisi è stato lo scoppio della bolla immobiliare che ha poi continuato a incidere sul calo di attività nel settore. Altrove, il comparto è penalizzato soprattutto dalla contrazione dei mercati del credito. I vincoli alla spesa pubblica dovuti alla crisi metteranno sotto ulteriore pressione gli investimenti nelle infrastrutture. Per dare una risposta alla crisi, alcuni paesi hanno investito in pacchetti di stimolo, che prevedono ad esempio investimenti iniziali in progetti infrastrutturali, un'aliquota IVA ridotta sulla costruzione e/o sulla ristrutturazione degli edifici, tassi di interesse agevolati sui mutui ipotecari, ecc. Tuttavia, a produrre effetti anche durevoli sulla competitività del settore saranno soltanto quei programmi comprendenti misure che puntino all'innalzamento delle competenze e delle qualifiche, all'innovazione e all'economia verde. Da qui la necessità di elaborare una politica che sia in grado di stimolare la crescita e l'occupazione nel breve periodo e di promuovere una ristrutturazione del settore delle costruzioni nel lungo periodo.

### 2.2 Risultati della catena del valore

I mercati del settore delle costruzioni dell'UE e il settore in sé sono molto frammentati: molte microimprese, grandi differenze nei risultati del comparto tra uno Stato membro e l'altro e notevoli difficoltà di diffusione delle buone pratiche. Una migliore integrazione della catena del valore farebbe aumentare notevolmente gli effetti positivi dell'innovazione risultante dalla collaborazione. I cantieri delle costruzioni e, in misura minore, i fabbricanti di prodotti da costruzione si troveranno sempre più spesso a fare i conti con la necessità di disporre di manodopera qualificata. Occorrerà inoltre sostituire l'enorme numero di lavoratori qualificati che andranno in pensione tra oggi e il 2020 e che rappresentano oltre due terzi dei posti di lavoro nei settori delle costruzioni, manifatturiero e dei trasporti. La carenza cronica di manodopera qualificata può essere spiegata, da un lato, dalla scarsa attrattività del settore per i giovani e, dall'altro, dalla crescente esigenza di competenze corrispondenti a qualifiche specifiche, che l'istruzione e la formazione (come pure il mercato del lavoro) hanno difficoltà a soddisfare. Anche la transizione verso un'economia basata su un uso efficiente delle risorse e a basse emissioni di carbonio determinerà importanti cambiamenti strutturali nel settore delle costruzioni, che dovrà adattarsi e saper offrire le abilità e competenze richieste in questi ambiti. Si tratterà, in particolare, di preparare la manodopera alla costruzione o alla ristrutturazione di "edifici a energia quasi zero". Anche la diffusione delle tecnologie abilitanti e il ricorso a pratiche flessibili di organizzazione del lavoro richiederanno una trasformazione delle competenze e delle qualifiche nel settore delle costruzioni. La spesa per la ricerca e l'innovazione resta piuttosto bassa rispetto a quella dell'intero settore industriale. Una spiegazione può essere comunque data dall'alta intensità di manodopera del settore e dal fatto che le imprese di costruzioni hanno soprattutto interesse a integrare nelle loro attività sviluppi tecnologici di natura esogena. È probabile che in futuro il settore intensifichi gli sforzi nel campo della ricerca e dell'innovazione per far fronte all'elevato consumo di fattori produttivi (come i minerali metallici e non metallici, sostanze chimiche e legno) e alla produzione di grandi quantitativi di rifiuti. L'industria è inoltre

impegnata nella messa a punto di un numero sempre maggiore di materiali più facili da raccogliere e riutilizzare e di sistemi o "soluzioni costruttive" che facilitano lo "smantellamento" delle opere e il riutilizzo dei materiali. Coerenti con il nuovo requisito di base, contenuto nel regolamento sui prodotti da costruzione, riguardante l'uso sostenibile delle risorse naturali e con l'iniziativa "Materie prime", questi sforzi comportano lo sviluppo di buone pratiche per la raccolta e il trattamento dei rifiuti, in particolare nel campo del recupero/riutilizzo dei materiali pregiati dai rifiuti, e il sostegno alla ricerca sugli incentivi economici al riciclaggio/recupero. Le iniziative nazionali e dell'UE devono però rendere più celere l'adozione di soluzioni innovative e delle migliori pratiche.

### 2.3 Un'economia a basse emissioni di carbonio

Come annunciato nella rifusione della direttiva sulla prestazione energetica nell'edilizia, l'introduzione degli edifici a energia quasi zero (NZEB – Nearly Zero Energy Building) è destinata a rappresentare una sfida importante per il settore delle costruzioni. Il mercato ha alcuni anni per adeguarsi, ma occorre sostenere tutti gli operatori del mercato, dagli enti pubblici (che devono conformarsi con due anni di anticipo rispetto agli altri soggetti) alle imprese di costruzioni, ai progettisti, alle società immobiliari, ecc. Saranno necessari adeguamenti anche in ambiti quali la struttura dei finanziamenti, gli appalti pubblici, l'istruzione e il marketing. Anche se il numero degli edifici "a basso consumo energetico" è in aumento, non si è ancora raggiunta una massa critica e gli sforzi volti a migliorare l'efficienza energetica e a integrare le fonti di energia rinnovabili procedono lentamente. L'applicazione del quadro normativo, unita a politiche fiscali adeguate, dovrebbe contribuire al raggiungimento di una massa critica. Per quanto concerne la ristrutturazione del patrimonio immobiliare esistente occorre un maggiore impegno per conseguire maggiori risparmi energetici. Inoltre il numero degli edifici esistenti oggetto di interventi di ristrutturazione straordinaria è relativamente modesto. La "Strategia per un'energia sostenibile, competitiva e sicura", la "Tabella di marcia verso un'economia competitiva a basse emissioni di carbonio nel 2050" e la "Tabella di marcia per l'energia 2050" pongono di conseguenza l'accento sulla necessità di maggiori interventi in ambito edilizio, soprattutto a favore degli interventi di ristrutturazione. Occorrerà proseguire su questa strada. Le infrastrutture di trasporto hanno un impatto ambientale enorme oltre a consumare molta energia e molte materie prime e a produrre grandi quantità di rifiuti. Le reti infrastrutturali devono dare un contributo sostanziale a un'Europa più sostenibile.

### 2.4 Concorrenza tra le imprese di costruzioni all'interno dell'UE e sui mercati internazionali

La concorrenza nei mercati UE è migliorata grazie all'applicazione delle direttive sugli appalti pubblici, all'attuazione della direttiva sui servizi e all'adozione delle norme europee per la progettazione e la costruzione ("Eurocodici"). Non sempre, però, le imprese UE impegnate a concorrere si trovano in condizioni di parità con le concorrenti imprese non europee che spesso sono soggette a norme sociali e ambientali meno rigorose e beneficiano di aiuti di Stato. Negli appalti pubblici gli Stati membri dovrebbero garantire una concorrenza alla pari tra le imprese UE e quelle dei paesi terzi, senza pregiudicare le conquiste sociali e ambientali dell'UE. La situazione sui mercati internazionali è ancora più difficile. L'industria del settore si trova spesso ad affrontare gravi difficoltà che non sono solo di ordine tecnico ma riguardano anche le condizioni di concorrenza, visto che altri paesi – come la Cina – limitano le possibilità di accesso ai loro mercati. Poiché si prevede che i mercati europei delle costruzioni cresceranno più lentamente rispetto a quelli emergenti, il settore dovrà comunque necessariamente pensare e operare in un'ottica più globale. Per le imprese di costruzioni dell'UE è importante che i paesi terzi aprano i mercati degli appalti pubblici alla concorrenza delle imprese dell'UE. L'Unione europea dovrebbe mostrarsi più determinata nell'avviare negoziati con i paesi terzi finalizzati a una maggiore apertura dei loro mercati degli scambi e degli appalti, nel compiere indagini su possibili pratiche discriminatorie negli appalti e nel procedere a consultazioni con i paesi interessati per risolvere controversie in materia di accesso al mercato.

### 3. Strategia europea per la competitività sostenibile del settore delle costruzioni

Per rispondere alle importanti sfide appena descritte, è stata definita una strategia europea per il prossimo decennio. Essa mira a integrare le strategie che le stesse imprese del settore delle costruzioni hanno elaborato per migliorare la loro competitività e rispondere ai problemi della società. La strategia si concentra su cinque obiettivi principali: a) stimolare

condizioni favorevoli agli investimenti; b) migliorare la base di capitale umano nel settore delle costruzioni; c) migliorare l’efficienza delle risorse, le prestazioni ambientali e le opportunità imprenditoriali; d) rafforzare il mercato interno delle costruzioni; e) promuovere la competitività globale delle imprese di costruzioni dell’UE. Ogni obiettivo si collega a una serie di importanti sfide: ad esempio, per stimolare la crescita, la ricerca e un’economia a basse emissioni di carbonio sono necessarie condizioni favorevoli agli investimenti. Allo stesso modo, per migliorare i risultati della catena del valore e adottare soluzioni innovative, in particolare per un’economia a basse emissioni di carbonio, è essenziale una solida base di capitale umano. La strategia propone, da un lato, una serie di raccomandazioni che consentirebbero di dare una risposta alle sfide economiche e occupazionali a breve-medio termine che il settore delle costruzioni deve affrontare. Dall’altro, presenta varie raccomandazioni, in una prospettiva di lungo periodo, per garantire effetti durevoli sul fronte della competitività del settore.

**3.1 Stimolare condizioni favorevoli agli investimenti**

I progetti di ristrutturazione edilizia e delle reti transeuropee possono rilanciare la crescita del settore delle costruzioni e contribuire nel contempo alla realizzazione degli obiettivi delle politiche dell’energia, dei trasporti e di coesione dell’UE. La lotta contro i ritardi di pagamento accrescerà la solidità finanziaria degli imprenditori delle costruzioni, in particolare delle imprese artigiane e delle piccole imprese edili, e migliorerà il loro accesso al credito. A lungo termine, il settore delle costruzioni dovrebbe aumentare la sua capacità di innovazione al fine di innalzare la produttività, il valore aggiunto e le prestazioni ambientali a tutti i livelli della catena del valore.

**3.1.1 Misure a breve termine**

Un’attenzione particolare dovrebbe essere rivolta a incoraggiare l’attività di ristrutturazione degli edifici e di manutenzione delle infrastrutture, che rappresenta una quota importante della produzione e dell’occupazione totale nel settore delle costruzioni. Va detto, in particolare, che i tassi attuali di ristrutturazione degli edifici e le pratiche odierne in tema di miglioramento dell’efficienza energetica sono insufficienti per centrare gli obiettivi di risparmio energetico fissati nella strategia Europa 2020. L’adozione degli obiettivi proposti, che consistono in un tasso di ristrutturazione annuo del 3% degli immobili delle amministrazioni centrali (ovvero a un ritmo doppio rispetto a quanto avviene attualmente) e del 2% dell’intero patrimonio edilizio a livelli ottimali in funzione dei costi, contribuirebbe a garantire non solo la realizzazione degli obiettivi in sé, ma anche la crescita economica e l’occupazione a livello locale in tutta l’UE. Questi miglioramenti richiedono però il superamento di una serie di ostacoli normativi, economici e finanziari. Gli Stati membri dovrebbero, in primo luogo, dare corretta attuazione e applicazione alla direttiva sulla prestazione energetica nell’edilizia. In alcuni Stati membri, un basso livello di ambizione e la mancata applicazione dei codici sul rendimento energetico degli edifici ostacolano l’efficienza energetica negli edifici e quindi non stimolano il settore delle costruzioni. Gli incentivi fiscali e le misure di sostegno finanziario sono ben accolti dagli operatori del mercato e incentivano la ristrutturazione degli edifici esistenti. I programmi nazionali variano molto l’uno dall’altro, anche per impatto. Pertanto, uno scambio di esperienze potrebbe essere molto utile per studiare gli effetti potenziali da diverse angolazioni, i rischi di un’attuazione imperfetta e le conseguenze non intenzionali. Al fine di ottimizzare l’effetto leva si dovrebbe anche cercare di rendere questi meccanismi nazionali complementari agli strumenti finanziari e ai finanziamenti privati e dell’UE. L’UE fornisce sostegno e finanziamenti attraverso vari meccanismi e gli Stati membri dovrebbero avvalersene maggiormente. I Fondi strutturali e di coesione (2007-2013) possono essere utilizzati per gli investimenti in efficienza energetica ed energie rinnovabili non solo negli edifici pubblici e commerciali, ma anche negli edifici esistenti di edilizia residenziale. Strumenti di ingegneria finanziaria come Jessica offrono, inoltre, la possibilità di investire in piccoli progetti di sviluppo e rinnovamento urbano che non sarebbero finanziati attraverso i normali meccanismi di mercato. Anche i fondi di equity e le garanzie sui prestiti della Banca europea per gli investimenti (BEI), della Banca europea per la ricostruzione e lo sviluppo (BERS) e del Fondo europeo per l’efficienza energetica (EEEF) e meccanismi come ELENA di assistenza ai beneficiari finali nello sviluppo dei progetti offrono opportunità per sfruttare al meglio le sovvenzioni pubbliche. Per stimolare gli investimenti in una ristrutturazione efficiente nell’impiego delle risorse, un’iniziativa potrebbe consistere nello sviluppo di servizi di progettazione, costruzione e gestione di piccoli progetti di ristrutturazione con garanzie contrattuali sulle prestazioni degli edifici. Questo segmento del mercato sta diventando interessante non

solo per le società di servizi energetici (ESCO), ma anche per le piccole imprese specializzate che potrebbero anch’essi offrire garanzie di esecuzione per una serie di servizi edili. Lo sviluppo di questo tipo di servizi potrebbe essere sostenuto dall’intervento pubblico, in particolare nell’ambito degli appalti pubblici e dell’edilizia residenziale, e da prodotti assicurativi in grado di coprire i rischi tecnici connessi alle garanzie di esecuzione. Le autorità pubbliche dovrebbero, in particolare, garantire l’inclusione nelle ristrutturazioni della gestione attiva dell’energia e dei contatori intelligenti. Infine, è importante che le imprese di costruzioni possano accedere entro un termine ragionevole alle risorse finanziarie di loro spettanza. La nuova direttiva sui ritardi di pagamento introduce disposizioni più rigorose: in particolare armonizza i termini per i pagamenti delle pubbliche amministrazioni alle imprese, innalza il tasso di interesse legale per i ritardi di pagamento e consente alle imprese di ottenere il rimborso delle spese di recupero. Nel quadro della revisione delle direttive UE in materia di appalti pubblici, la Commissione ha proposto che gli Stati membri possano prevedere che i subappaltatori possano richiedere all’amministrazione aggiudicatrice il pagamento diretto di forniture, opere e servizi forniti all’appaltatore principale nel quadro dell’esecuzione dell’appalto.

*La Commissione:*

*\_presenterà entro la fine del 2012 un’analisi dei vari strumenti finanziari nazionali e dell’UE a favore dell’efficienza energetica negli edifici, comprendente eventualmente raccomandazioni su come impiegare meglio i fondi pubblici per stimolare la ristrutturazione degli edifici;*

*\_presenterà nel 2013 le conclusioni preliminari di un progetto pilota in corso che mira a esaminare la possibilità di utilizzare meccanismi di assicurazione a copertura delle garanzie di esecuzione contrattuale e dei servizi transfrontalieri, soprattutto per le piccole imprese edili;*

*\_avvierà nel 2012 una campagna informativa rivolta alle imprese sulla lotta contro i ritardi di pagamento nelle transazioni commerciali in tutti gli Stati membri; attuerà nel 2012, in relazione alla direttiva sui ritardi di pagamento, un progetto pilota per un recupero rapido ed efficace dei crediti in sofferenza da parte delle PMI operanti in un contesto transfrontaliero.*

*Gli Stati membri sono invitati a:*

*\_elaborare o rafforzare adeguati programmi relativi a progetti di riparazione, manutenzione e ristrutturazione con ambiziosi obiettivi di sostenibilità, esaminando tra l’altro la possibilità di ricorrere a strumenti fiscali e finanziari (aliquota IVA ridotta, sovvenzioni mirate, ecc.) e a meccanismi di credito per i progetti di ristrutturazione con ambiziosi obiettivi di sostenibilità;*

*\_promuovere, per i piccoli progetti di ristrutturazione con garanzie contrattuali sulle prestazioni degli edifici, l’uso dei meccanismi di assistenza allo sviluppo di progetti e degli strumenti finanziari offerti dai Fondi strutturali, dalla BEI, dalla BERS e dall’EEEF, quali le misure di accelerazione di impiego dei Fondi strutturali per gli edifici efficienti sul piano energetico.*

**3.1.2 Misure a medio-lungo termine**

La nuova proposta relativa alla politica di coesione dell’UE per il periodo 2014-2020 dà ancora maggiore rilievo al sostegno degli investimenti legati agli obiettivi dell’UE in materia di clima ed energia e propone quasi il raddoppio dei finanziamenti destinati, nel periodo in corso, all’energia sostenibile. Si propone di stanziare una quota significativa dei Fondi strutturali e del Fondo di coesione per gli investimenti a sostegno della transizione verso un’economia a basse emissioni di carbonio, in particolare dell’efficienza energetica e delle fonti energetiche rinnovabili, anche per quanto riguarda la ristrutturazione degli edifici. In futuro, nel settore delle costruzioni e delle infrastrutture urbane, anche gli strumenti finanziari saranno con ogni probabilità chiamati a svolgere un ruolo più importante per investimenti su misura riguardanti l’efficienza energetica e le energie rinnovabili. Per l’economia è essenziale lo sviluppo di una “rete centrale” (core network), quale proposta dalla Commissione europea, che garantisca collegamenti di trasporto multimodali efficienti tra le capitali dell’UE e altre città, porti, aeroporti importanti e altri centri economici principali. Il 19 ottobre 2011 la Commissione europea ha presentato un nuovo pacchetto di misure volte a creare un contesto favorevole allo sviluppo delle reti transeuropee dei trasporti (TEN-T). Il pacchetto comprende la revisione degli orientamenti per la rete transeuropea dei trasporti, il “Meccanismo per collegare l’Europa”, che dispone di una dotazione totale di bilancio di 50 miliardi di EUR, e una proposta per dare una rapida attuazione, insieme alla Banca europea per gli investimenti, alle obbligazioni europee per il finanziamento di progetti (project bonds). L’obiettivo è realizzare entro il 31 dicembre 2050 la rete globale, mentre la rete centrale dovrà essere realizzata in via prioritaria entro il 31 dicembre 2030. I corridoi della rete

centrale, di cui alla proposta della Commissione europea del 19 ottobre 2011, e le relative “piattaforme” riuniranno gli Stati membri interessati e le parti interessate, ad esempio i gestori e gli utenti delle infrastrutture, in modo da garantire coordinamento, cooperazione e trasparenza. A fianco di queste proposte, occorrerà procedere a un ravvicinamento minimo delle procedure amministrative nazionali in modo che le tratte transfrontaliere delle reti possano essere realizzate agevolmente. Le attività di ricerca e di innovazione dovrebbero associare alle attività orientate alla tecnologia la ricerca socioeconomica su strumenti di mercato e strumenti sul versante della domanda (formazione, appalti pubblici, normazione, assicurazioni, ecc.) per accelerare il passaggio dalla ricerca alla valorizzazione delle soluzioni innovative. Ciò richiederà un partenariato più ampio dei vari interessi all’interno delle iniziative che saranno finanziate da vari strumenti finanziari dell’UE, così da raggiungere un orizzonte di mercato più vasto e creare una massa critica. A questo proposito, la base per lo sviluppo di questi partenariati potrebbero essere alcune iniziative in corso, come il partenariato pubblico-privato “Edifici ad alta efficienza energetica”, “Patrimonio culturale”, “Città e comunità intelligenti” e reFINE (ricerca per le future reti infrastrutturali in Europa). La politica di coesione dell’UE, che può sostenere la ricerca e l’innovazione in questi settori nell’ambito dei programmi nazionali, continuerà a porre l’accento anche sul rafforzamento della competitività delle PMI, anche per quanto riguarda il loro uso delle TIC. Va precisato che lo sviluppo di strategie di innovazione per una specializzazione intelligente, proposto dalla Commissione come condizione sine qua non per l’uso dei fondi strutturali nel prossimo periodo di programmazione (2014-2020), contribuirà a rendere più mirato il sostegno dei Fondi strutturali e a realizzare un approccio strategico volto allo sfruttamento del potenziale di crescita intelligente in tutte le regioni.

*La Commissione:*

*\_ha proposto, nel quadro della politica di coesione per il periodo 2014-2020, che una quota significativa dei Fondi strutturali e del Fondo di coesione sia effettivamente destinata agli investimenti a sostegno della transizione verso un’economia a basse emissioni di carbonio, in particolare dell’efficienza energetica e delle fonti energetiche rinnovabili, anche per quanto riguarda la ristrutturazione degli edifici.*

*In questo settore continuerà anche a incentivare l’impiego dei fondi di rotazione per garantire un maggiore effetto leva;*

*\_metterà a punto, per le opere di costruzione, una serie di requisiti di base che dovranno essere rispettati dalle tratte transfrontaliere dei progetti delle reti transeuropee, così da assicurare un minimo ravvicinamento tecnico delle rispettive procedure nazionali di concessione delle autorizzazioni;*

*\_organizzerà, nella primavera del 2013, una conferenza sull’innovazione nel settore delle costruzioni per individuare le lacune tecnologiche lungo tutta la catena del valore e definire un piano d’azione per colmarle.*

*Gli Stati membri sono invitati a:*

*\_sviluppare con altri Stati membri e con il settore privato iniziative comuni coordinate che integrino la ricerca, lo sviluppo tecnologico, gli appalti innovativi, la certificazione, l’assicurazione, i cluster interregionali, ecc., per rendere più celere l’adozione, da parte del mercato, delle nuove conoscenze e tecnologie sia livello dell’UE che a livello regionale. Attraverso i programmi “Orizzonte 2020” e COSME 2014-2020 (Competitività delle imprese e PMI), l’Unione europea sosterrà queste iniziative non solo con sovvenzioni dirette ma anche con gli strumenti finanziari, per migliorare l’accesso delle PMI ai finanziamenti sotto forma di capitale proprio e di debito.*

*Le autorità nazionali e regionali sono invitate a garantire un uso efficiente e complementare delle diverse fonti di sostegno erogate dall’UE, compresi i fondi della politica di coesione, purché i relativi programmi operativi consentano tali misure.*

**3.2. Migliorare la base di capitale umano nel settore delle costruzioni**

Oggi vi è una grave carenza di lavoratori qualificati per i cantieri di costruzione e, in misura minore, per l’industria dei prodotti da costruzione. Inoltre i sistemi di istruzione e formazione in Europa presentano un quadro molto variegato sotto i seguenti profili: grado di centralizzazione o decentramento, struttura dell’offerta formativa, ruolo delle parti sociali, struttura finanziaria e contenuto dei programmi di studio. Occorre prevedere meglio le esigenze future in termini di competenze e qualifiche, attrarre un numero sufficiente di studenti verso le professioni delle costruzioni necessarie e creare le condizioni per un ambiente di lavoro e una gestione della carriera migliori, per una maggiore mobilità dei lavoratori delle costruzioni e per una più ampia prestazione di servizi transfrontalieri. Ciò deve tener conto dell’impatto dell’invecchiamento della manodopera dell’UE e delle specificità del settore dal punto di vista della salute e della sicurezza sul lavoro.

**3.2.1 Misure a breve termine**

L’iniziativa “BUILD UP Skills”, realizzata nell’ambito del programma “Energia intelligente – Europa”, mira ad adeguare il sistema di istruzione e formazione professionale (IFP) alle esigenze di competenze e qualifiche riguardanti i temi dell’efficienza energetica e delle fonti energetiche rinnovabili. BUILD UP Skills consentirà di delineare tabelle di marcia nazionali da qui fino al 2020 in materia di qualifiche e sosterrà l’istituzione di programmi di formazione e certificazione su vasta scala e la definizione di qualifiche per migliorare i sistemi esistenti, se del caso, con il sostegno di strumenti di finanziamento come il Fondo sociale europeo, il programma di apprendimento permanente e il prossimo Erasmus per tutti, che ne prenderà il posto. L’iniziativa può far aumentare il numero di lavoratori di cantiere qualificati sul mercato e i proprietari di immobili potranno investire con maggiore fiducia nei miglioramenti energetici. Questa iniziativa potrebbe servire anche come base per individuare i programmi di studio, di formazione o le qualifiche necessari in altri ambiti connessi alla costruzione e allo sviluppo sostenibile (ad es. l’industrializzazione del processo di costruzione, l’uso di prodotti e tecniche da costruzione innovativi o non convenzionali, il ricorso alle TIC nei sistemi di gestione edile, ecc.).

*La Commissione:*

*effettuerà una valutazione dell’iniziativa BUILD UP Skills ed esaminerà, in particolare, l’opportunità di estendere il campo di applicazione della prima iniziativa ad altre categorie di professionisti delle costruzioni o ad altre necessità di qualifiche connesse ai processi di costruzione e allo sviluppo sostenibile.*

*Gli Stati membri, le società di costruzioni e gli istituti di istruzione sono invitati a: negoziare accordi collettivi che sostengano lo sviluppo di competenze con riferimento all’iniziativa BUILD UP Skills o a progetti analoghi.*

**3.2.2 Misure a medio-lungo termine**

Il settore delle costruzioni dovrebbe migliorare la sua capacità di individuare e prevedere, in un’ottica strategica, le necessità di competenze e di adeguare di conseguenza i programmi di formazione e la definizione delle qualifiche. In alcuni paesi esistono piattaforme per individuare le future necessità, occupazionali e di abilità, che si ripercuotono indirettamente sul settore delle costruzioni. Un’iniziativa a livello europeo sostenuta dal dialogo sociale potrebbe migliorare lo scambio di informazioni su queste necessità, anche per quanto riguarda la disponibilità del settore ad adottare pratiche per un uso efficiente delle risorse e ad offrire edifici sostenibili e per quanto concerne la capacità dei sistemi di istruzione di far fronte alle suddette necessità. In questo contesto, nel 2012 la Commissione europea finanzia uno studio di fattibilità delle parti sociali europee sull’istituzione di un consiglio europeo delle competenze settoriali (Sector Skills Council). Questi consigli sono reti di osservatori nazionali che analizzano il mercato del lavoro e le competenze a livello settoriale; sotto la guida di rappresentanti dei settori interessati, ossia delle parti sociali europee, e con la partecipazione di rappresentanti degli istituti di istruzione e formazione, si scambiano informazioni e buone pratiche al fine di elaborare raccomandazioni sull’evoluzione delle competenze e dei posti di lavoro. Sempre nel 2012 la Commissione verificherà, nel campo della costruzione sostenibile, la fattibilità di “alleanze delle abilità settoriali” tra i fornitori di IFP, le imprese e altre parti interessate, volte a offrire nuovi corsi e programmi di studio adeguati e aggiornati e modalità innovative di erogazione dell’IFP. La promozione e la diffusione di strumenti messi a punto nel quadro della politica UE in materia di formazione continua dovrebbero favorire la mobilità dei lavoratori qualificati. La direttiva relativa al distacco dei lavoratori stabilisce un nucleo di condizioni essenziali di lavoro e di occupazione, chiaramente definite, per la protezione minima dei lavoratori cui deve attenersi il fornitore di servizi nel paese ospitante. La direttiva fornisce pertanto un livello di protezione adeguata ai lavoratori distaccati. Occorre migliorare l’applicazione di tale direttiva, in particolare attraverso informazioni più precise sulle condizioni applicabili, una cooperazione amministrativa e uno scambio di informazioni più efficienti tra le autorità ispettive, ispezioni più efficaci e l’introduzione della responsabilità solidale relativamente alla retribuzione dei lavoratori distaccati – tutto ciò per evitare qualsiasi abuso ed elusione delle norme e scongiurare il dumping sociale che si configura quando i fornitori di servizi di Stati membri diversi da quello ospitante possono, in ragione di norme del lavoro meno stringenti, praticare prezzi più bassi dei fornitori locali di servizi. Il settore deve, infine, far fronte a una duplice sfida dovuta ai cambiamenti demografici. Per questo le imprese di costruzioni dell’UE dovrebbero elaborare strategie volte a compensare la riduzione del numero di giovani lavoratori dell’UE che accedono al settore e il notevole numero di pensionamenti previsti nei prossimi anni, mentre nel contempo occorrerebbe anche migliorare le

condizioni di lavoro per garantire una speranza di vita più lunga. Questa duplice sfida richiede, in futuro, un ambiente di lavoro più attraente e maggiore attenzione per le problematiche della salute e della sicurezza, per evitare i prepensionamenti dovuti a infortuni sul lavoro o a malattie professionali.

*La Commissione:
\_promuoverà, nel contesto del dialogo sociale europeo, iniziative con le seguenti finalità: adeguare l’istruzione e formazione professionale alle competenze e alle qualifiche di cui il settore delle costruzioni avrà bisogno in futuro, anche in materia di efficienza delle risorse; individuare i requisiti di base delle competenze in settori specifici; \_facilitare il riconoscimento reciproco delle qualifiche; \_sosterrà le parti sociali europee dell’industria delle costruzioni nella creazione di un consiglio europeo delle competenze settoriali per il settore delle costruzioni; stimolerà le parti sociali europee a elaborare iniziative in ambiti quali l’efficienza energetica e delle risorse negli edifici, la salute e la sicurezza, le norme di qualità e la formazione, compreso l’apprendistato dei giovani. Queste iniziative potranno comportare campagne di informazione e programmi di formazione e comprendere, a seconda del contesto nazionale, la gestione congiunta dei fondi; \_esaminerà, attraverso il programma di apprendimento permanente, la fattibilità di “alleanze delle abilità settoriali” nel campo della costruzione sostenibile, ossia partenariati tra i fornitori di istruzione e formazione professionale, le imprese e altre parti interessate, volte a offrire qualifiche IFP o programmi di studio adeguati e modalità innovative di erogazione dell’IFP.*

*Gli Stati membri, le parti sociali nel settore delle costruzioni e gli istituti di istruzione sono invitati a:
\_agire in tempi rapidi per l’adozione della recente proposta di direttiva concernente l’applicazione della direttiva 96/71/CE relativa al distacco dei lavoratori nell’ambito di una prestazione di servizi; \_istituire partenariati a sostegno di adeguati programmi di istruzione e formazione professionale a livello nazionale e regionale, che rispondano alle esigenze attuali ed emergenti del settore delle costruzioni, in particolare per migliorare le capacità di gestione e la diffusione delle TIC; \_avviare e sostenere campagne volte ad accrescere l’attrattività del settore delle costruzioni tra le persone di talento.*

**3.3 Migliorare l’efficienza delle risorse, le prestazioni ambientali e le opportunità imprenditoriali**

La “Tabella di marcia verso un’Europa efficiente nell’impiego delle risorse” illustra l’impatto rilevante del settore delle costruzioni sotto i seguenti profili: risorse naturali, energia, ambiente e cambiamenti climatici. Miglioramenti importanti delle attività di costruzione e delle opere di costruzione durante il loro ciclo di vita possono contribuire a rendere più competitivo il settore delle costruzioni e a realizzare un patrimonio immobiliare efficiente sotto il profilo energetico e delle risorse, in uno scenario in cui tutti i nuovi edifici siano a consumo di energia quasi nullo ed efficienti sotto il profilo delle risorse. I miglioramenti delle attività di costruzione e delle opere di costruzione apriranno nuove opportunità di impresa, in particolare per le PMI, in quanto le azioni da intraprendere, potendo essere influenzate dalle condizioni locali, richiederanno soluzioni ad hoc. Come già illustrato nella “Tabella di marcia verso un’Europa efficiente nell’impiego delle risorse”, la Commissione presenterà nel 2013 una comunicazione sugli edifici sostenibili, nella quale verranno ulteriormente definite ed elaborate le azioni a sostegno di un settore efficiente sotto il profilo delle risorse. Per una migliore comprensione e una più ampia applicazione del concetto di costruzione sostenibile, sarà necessario mettere a punto – per i prodotti, i processi e le opere di costruzione – indicatori, codici e metodi di valutazione delle prestazioni ambientali tra loro armonizzati; essi dovrebbero consentire un’interpretazione coerente e reciprocamente riconosciuta delle prestazioni e salvaguardare il corretto funzionamento del mercato interno dei prodotti e dei servizi per le costruzioni. La Commissione proporrà approcci volti al riconoscimento reciproco o all’armonizzazione dei diversi metodi di valutazione esistenti, anche al fine di renderli più funzionali e accessibili dal punto di vista economico per le imprese di costruzioni, le compagnie di assicurazione e gli investitori. L’iniziativa si baserà su piattaforme esistenti, come la rete CEN del settore delle costruzioni (CEN Construction Sector Network), su guide come quella del CCR sull’analisi e valutazione del ciclo di vita e su progetti di ricerca europei come SuperBuildings e Open House. Queste attività contribuiranno inoltre allo sviluppo di un approccio più sistematico alla valutazione della sostenibilità dei progetti da finanziare attraverso meccanismi di sostegno pubblico (ad es. modelli di analisi costi-benefici validi per tutta l’UE). I progetti pilota elaborati nel contesto degli appalti pubblici verdi e della politica regionale potrebbero fornire alle

autorità di programmazione e a quelle aggiudicatrici gli strumenti adeguati, in particolare per quanto riguarda la ristrutturazione degli edifici esistenti e il potenziamento delle infrastrutture di trasporto. Secondo quanto segnalato dalle parti industriali interessate nel corso della consultazione pubblica, le procedure di autorizzazione nazionali, ad esempio i ritardi dovuti all’opposizione dei cittadini, i problemi legati agli espropri e la necessità di ottenere una serie di licenze, anche ambientali, possono ostacolare alcuni progetti di costruzione. Queste problematiche sono emerse nel quadro della revisione in corso della direttiva sulla valutazione dell’impatto ambientale (VIA) – revisione che mira tra l’altro a semplificare e snellire le procedure esistenti e avrà dunque un impatto positivo nel campo in esame, in quanto la VIA fa parte della procedura di autorizzazione. La maggior parte degli ostacoli è riconducibile alle varie disposizioni delle legislazioni e delle procedure amministrative nazionali che disciplinano la concessione delle licenze. Ciò può intralciare la creazione di condizioni di parità nella concorrenza e la diffusione delle tecnologie ambientali. Pur essendo riconosciuto che queste disposizioni legislative riguardano spesso settori di competenza esclusiva degli Stati membri (ad es. la disciplina della proprietà), la Commissione incoraggerà lo scambio di informazioni e la promozione delle migliori pratiche, ad esempio tramite l’adozione volontaria di codici di condotta riguardanti questioni quali la durata e l’iter della procedura di concessione delle licenze o l’istituzione di una procedura arbitrale tra le amministrazioni. Infine, l’obiettivo – previsto dalla direttiva quadro sui rifiuti – di riutilizzare, riciclare e/o recuperare entro il 2020 il 70% dei rifiuti da costruzione e demolizione rappresenta una preziosa opportunità di impresa per la catena del valore nel settore delle costruzioni. Potrebbero giovare all’industria definizioni migliori e più chiare dei rifiuti, condizioni di registrazione armonizzate per il trasporto dei rifiuti e norme armonizzate riguardanti le seguenti caratteristiche dei prodotti da costruzione: impiego di materie prime, durata e compatibilità ambientale.

*La Commissione:
\_presenterà iniziative volte a migliorare il riconoscimento reciproco delle prestazioni ambientali e dei metodi di valutazione dei rischi, in particolare nel quadro delle attività di normazione dell’UE e dei sistemi di assicurazione; \_sosterrà, per gli appalti pubblici verdi e per i principi dello sviluppo sostenibile applicabili alla politica regionale, lo sviluppo di un modello costi-benefici a livello dell’UE che tenga conto del ciclo di vita; \_valuterà gli ostacoli posti dalle disposizioni legislative nazionali che disciplinano le procedure di autorizzazione di grandi progetti di costruzione, al fine di individuare buone pratiche per lo snellimento delle procedure (ad es. codici di condotta per l’iter di concessione delle licenze, procedure di arbitrato tra le amministrazioni); \_elaborerà norme armonizzate riguardanti la dichiarazione delle caratteristiche di prestazione dei prodotti da costruzione con riferimento all’uso sostenibile delle risorse naturali nel quadro del regolamento sui prodotti da costruzione.*

*Gli Stati membri sono invitati a:
valutare i risultati dei vari sottosettori delle costruzioni in termini di competitività e di sviluppo sostenibile a livello nazionale e regionale.*

**3.4 Rafforzare il mercato interno delle costruzioni**
Il settore delle costruzioni è fortemente regolamentato a vari livelli (ad es. a livello di prodotti, opere, qualifiche professionali, salute e sicurezza sul lavoro, impatto ambientale) e molti aspetti sono di competenza degli Stati membri. Per garantire un migliore funzionamento del mercato interno dei prodotti e servizi per le costruzioni, è importante che il quadro normativo sia quanto più possibile chiaro e prevedibile e che le spese amministrative siano proporzionate agli obiettivi perseguiti. Occorrerà un’analisi più sistematica dei vari approcci normativi e delle diverse disposizioni amministrative che disciplinano l’attuazione della legislazione dell’Unione europea sul settore delle costruzioni. L’analisi evidenzierà quale sia l’interazione tra i diversi atti legislativi dell’UE a livello europeo e nazionale e se siano necessari chiarimenti o misure ulteriori per ridurre l’onere amministrativo sugli operatori del settore delle costruzioni e migliorare il funzionamento del mercato interno nel settore. Per quanto concerne i servizi transfrontalieri, i “test di efficacia” (performance checks) condotti nel 2011-2012 hanno valutato l’impatto trasversale di vari atti legislativi dell’UE che interessano le imprese di costruzioni; si sono così individuati alcuni casi di non corretta applicazione della normativa UE ed è emersa la necessità di chiarimenti e di nuove misure da adottare. Ciò si tradurrà in raccomandazioni per accelerare il processo di convergenza tra i diversi approcci normativi nazionali e regionali. Gli Eurocodici potrebbero facilitare questo processo di convergenza. Si tratta di un corpus di norme di progettazione e dei codici di condotta più aggiornati applicabili a tutti i principali materiali

da costruzione, a tutti i principali settori di ingegneria strutturale e a una vasta gamma di tipologie di strutture e prodotti. Gli Eurocodici sono uno strumento flessibile in quanto ogni paese ha la possibilità di adattarli in funzione delle proprie condizioni particolari e della valutazione di rischio tenendo conto del clima, del rischio sismico, delle tradizioni, ecc. La Commissione incoraggia vivamente gli Stati membri dell’UE ad adottare gli Eurocodici come codici di progettazione nazionali per fare in modo che gli edifici siano a prova di catastrofe. Un sostegno all’attuazione delle disposizioni normative e all’adozione di nuove soluzioni proposte dal mercato potrebbe venire anche da attività di comunicazione e divulgazione, come il portale web BUILD UP.

*La Commissione:
\_effettuerà “controlli dell’adeguatezza” (fitness checks) della normativa UE per individuare oneri amministrativi eccessivi, sovrapposizioni, lacune, incoerenze e misure obsolete; \_si occuperà prioritariamente del settore delle costruzioni nel follow-up alla comunicazione sull’attuazione della direttiva sui servizi “Un partenariato per una nuova crescita nel settore dei servizi”; \_presenterà una relazione sull’applicazione degli Eurocodici negli Stati membri facendo seguito alla raccomandazione 2003/887/CE da essa adottata; proporrà poi, sulla base delle conclusioni di tale relazione, le azioni per rafforzare o, se necessario, imporre l’uso degli Eurocodici negli appalti pubblici e in altri strumenti, quali i piani nazionali di valutazione e gestione dei rischi.*

*Gli Stati membri sono invitati a:
sviluppare strumenti efficaci di vigilanza del mercato per quanto attiene all’attuazione della legislazione europea, nel quadro dell’applicazione del regolamento (CE) n. 765/2008/CE.*

**3.5 Promuovere la competitività globale delle imprese di costruzioni dell’UE**
Dal 2006 nei negoziati commerciali internazionali l’UE è sempre più impegnata a ottenere, da parte degli altri partner commerciali, impegni ambiziosi in materia di accesso al mercato nei settori dei servizi e degli appalti pubblici, in particolare di quelli dei lavori pubblici. Uno dei risultati positivi più recenti è l’apertura ai fornitori UE dei contratti di concessione in Corea, come prevede l’accordo di libero scambio UE-Corea. Forum intercontinentali con l’Africa e l’America latina dedicati specificamente alla costruzione sostenibile potrebbero stimolare una trasformazione degli appalti pubblici in tali mercati orientandoli verso i criteri di prestazione, la sostenibilità e l’efficacia in termini di costi. Il partenariato Unione europea-Africa per le infrastrutture di trasporto fornisce opportunità per migliorare i collegamenti transcontinentali e creare un sistema di trasporto più affidabile e sicuro. Quanto al finanziamento delle infrastrutture, vari strumenti finanziari e fondi per la cooperazione dell’UE potrebbero sostenere l’attuazione delle misure del caso. L’iniziativa “Piccole imprese, grande mondo”, promossa dall’UE, offrirà le informazioni, i consigli e l’assistenza necessari alle piccole imprese specializzate che cercano di accedere ai mercati internazionali e di trovare potenziali partner commerciali. Anche il Fondo europeo di sviluppo regionale (FESR) facilita lo sviluppo di nuovi modelli d’impresa per le PMI, in particolare dal punto di vista dell’internazionalizzazione. Al di fuori dell’UE manifestano un notevole interesse nei confronti dell’uso degli Eurocodici EN i paesi che vogliono sostituire o aggiornare le loro norme nazionali sulla base di codici tecnicamente avanzati o che sono interessati a scambi commerciali con l’Unione europea e con gli Stati membri dell’EFTA. A questo proposito si registrano notevoli progressi nel dialogo normativo UE-Russia.

*La Commissione:
\_ha proposto un’iniziativa legislativa volta a garantire l’apertura dei mercati degli appalti pubblici dei paesi terzi e condizioni di parità tra le imprese dell’UE e le loro concorrenti di paesi terzi; \_proseguirà il suo impegno volto a ottenere, nei negoziati commerciali con i paesi partner, impegni ambiziosi in materia di accesso al mercato nei settori dei servizi e degli appalti pubblici; \_opererà in collegamento con la Banca europea per gli investimenti per migliorare la possibilità di utilizzo degli strumenti finanziari dell’UE a sostegno dei collegamenti transcontinentali; \_sosterrà finanziariamente l’assistenza tecnica all’internazionalizzazione delle piccole imprese specializzate; \_svilupperà, sui temi della costruzione sostenibile negli appalti pubblici, la cooperazione con i paesi terzi, in particolare di Africa e America latina, ma anche nel quadro del dialogo normativo UE-Russia, della politica europea*

*di vicinato e del partenariato euromediterraneo, in particolare incoraggiando questi partner a utilizzare gli Eurocodici come strumento per attuare le loro disposizioni regolamentari sulle costruzioni.*

*Gli Stati membri sono invitati a:
agire in tempi rapidi per l’adozione della recente proposta di regolamento relativo all’accesso di beni e servizi di paesi terzi al mercato interno degli appalti pubblici dell’Unione europea e alle procedure a sostegno dei negoziati sull’accesso di beni e servizi dell’Unione europea ai mercati degli appalti pubblici dei paesi terzi.*

**4. Governance e attuazione della strategia**
Alla presente comunicazione è allegato un piano d’azione che fornisce i dettagli relativi ai risultati attesi in relazione a ciascuna raccomandazione, definisce la suddivisione delle competenze tra Commissione europea, Stati membri e organizzazioni del settore e delinea un calendario di attuazione. L’attuazione della strategia richiede la razionalizzazione e il coordinamento delle numerose iniziative in corso a livello europeo, nazionale e settoriale, per creare maggiori sinergie e massimizzare gli effetti a breve, medio e lungo termine.

La struttura di governance per l’attuazione della strategia dovrebbe basarsi contemporaneamente sul coordinamento e sul monitoraggio tematico e strategico e articolarsi come segue:
\_un forum strategico tripartito di alto livello (Commissione, Stati membri, rappresentanti di settore) che dovrebbe esprimersi sulle iniziative dell’UE concernenti il settore delle costruzioni e sull’attuazione della strategia, formulando successivamente raccomandazioni su eventuali adeguamenti necessari della strategia o su nuove iniziative da avviare; \_gruppi tematici, composti da rappresentanti degli Stati membri e da rappresentanti di settore interessati a priorità specifiche della strategia, che dovrebbero operare in collegamento con le reti e i progetti europei già esistenti. La sorveglianza di questi gruppi sarebbe affidata ai servizi della Commissione responsabili della materia specifica di cui si occupa ciascun gruppo. Questa struttura consentirebbe all’UE di dare un orientamento strategico e favorirebbe un’impostazione dal basso a partire dagli Stati membri con il concorso dei sottosettori delle costruzioni. Per far fronte alle sfide globali occorre rafforzare la cooperazione tra i sottosettori e lungo tutta la catena del valore.

**5. Conclusioni**
La competitività del settore delle costruzioni è una priorità politica permanente, data l’importanza che il settore riveste per il PIL e l’occupazione dell’UE e considerato il suo ruolo nella realizzazione di alcuni fondamentali obiettivi in campo climatico, ambientale ed energetico. Inoltre, soprattutto in periodi di crisi economica e finanziaria, le politiche dell’UE in materia di cambiamenti climatici, efficienza energetica ed energie rinnovabili, in particolare nel contesto di una politica di continua promozione della ristrutturazione degli edifici, dovrebbero essere viste come un’opportunità per rilanciare le imprese e l’occupazione nel settore delle costruzioni. La presente comunicazione individua ambiti – spesso all’interno delle strategie di intervento e degli strumenti attuali – che presentano un potenziale di crescita per le imprese del settore delle costruzioni. La piena attuazione di queste strategie UE dovrebbe, ad esempio, incoraggiare gli investimenti a lungo termine nelle reti transeuropee, nella ricerca e nell’innovazione, e in una base di capitale umano più solida, rafforzando in tal modo la competitività del settore delle costruzioni sia nel mercato interno dell’UE sia nei mercati internazionali. A ciò dovrebbero accompagnarsi un quadro giuridico chiaro e coerente e metodi armonizzati di valutazione delle prestazioni di sostenibilità in modo da garantire il corretto funzionamento del mercato interno dei prodotti e dei servizi per le costruzioni.

Il successo della strategia proposta dipende dall’impegno degli Stati membri e delle parti interessate del settore delle costruzioni a vari livelli:
\_il forum strategico tripartito di alto livello dovrebbe ricevere un mandato chiaro a condurre una valutazione critica dei risultati del settore delle costruzioni; \_gli Stati membri e le parti interessate del settore delle costruzioni dovrebbero garantire collegamenti adeguati con i programmi nazionali e settoriali riguardanti il settore delle costruzioni; \_gli Stati membri e le parti interessate del settore delle costruzioni dovrebbero agevolare il trasferimento di esperienze e buone pratiche dai gruppi tematici in modo che trovino attuazione operativa nelle imprese delle costruzioni; \_ogni intervento strategico dovrebbe essere monitorato e valutato sulla base di una serie di indicatori.



# Possibili percorsi di innovazione nel settore delle costruzioni:

## Tra open innovation e tradizione

	LAVORATORI							
	2009		2010		2011		2012	
	N.	% su tot.	N.	% su tot.	N.	% su tot.	N.	% su tot.
Media	16.694	48,2%	15.323	48,0%	14.700	48,8%		
Primo trimestre	16.711	47,7%	15.160	47,4%	14.489	47,9%	27.389	47,5%

Fonte: Cassa Edile di Milano, Lodi, Monza e Brianza

(\*) In riferimento ai mesi di febbraio e marzo 2012 il dato fornito è parziale in quanto non tutte le hanno provveduto ad inviare la relativa denuncia

Numero di lavoratori stranieri attivi nei cantieri della provincia di Milano nel periodo 2009 primo trimestre 2012 valore assoluto e peso percentuale su totale

Numero di imprese con titolare straniero attive nei cantieri della provincia di Milano nel periodo 2009 primo trimestre 2012 valore assoluto e peso percentuale su totale

	2009		2010		2011		2012	
	N.	% su tot.						
Media	539	8,8%	786	13,6%	787	14,1%		
Primo trimestre	546	8,8%	757	13,1%	781	14,0%	698	13,5%

Fonte: Cassa Edile di Milano, Lodi, Monza e Brianza

(\*) In riferimento ai mesi di febbraio e marzo 2012 il dato fornito è parziale in quanto non tutte le hanno provveduto ad inviare la relativa denuncia

Antonio Messeni Petruzzelli  
Docente di Economia ed Organizzazione Aziendale

Vito Albino  
Docente di Economia e Gestione dell'Innovazione

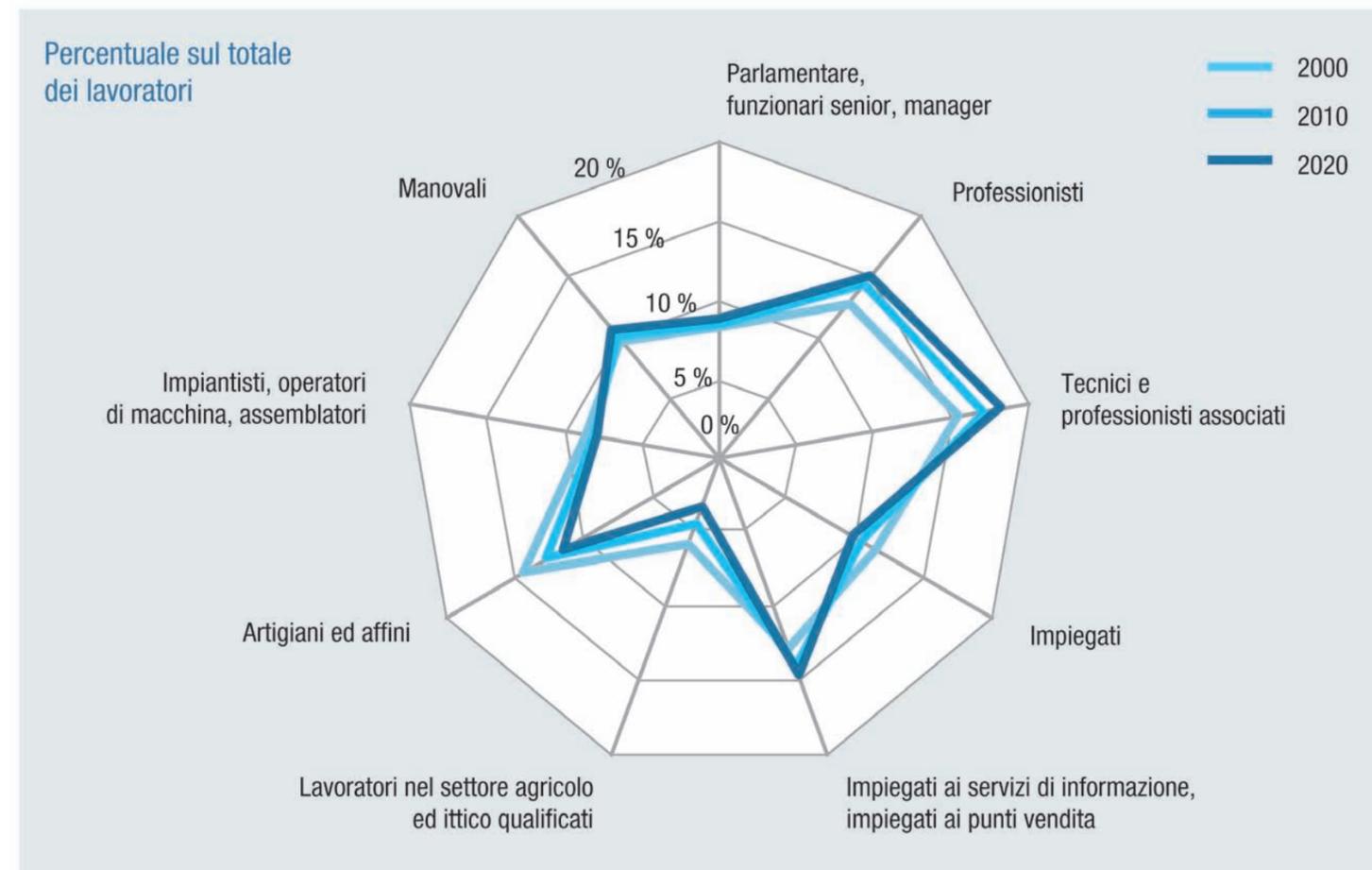
Dipartimento di Meccanica, Matematica e Management Politecnico di Bari

Gli schemi di questo articolo provengono da Skill supply and demand in Europe Medium Term Forecast 2020 CEDEFOP European Centre for Development of Vocational Training

Il settore delle costruzioni dovrebbe migliorare la sua capacità di individuare e prevedere, in un'ottica strategica, le necessità di competenze e di adeguare di conseguenza i programmi di formazione e la definizione delle qualifiche. In alcuni paesi esistono piattaforme per individuare le future necessità, occupazionali e di abilità, che si ripercuotono indirettamente sul settore delle costruzioni.

L'attuale scenario socio-economico internazionale, risultato di processi di globalizzazione orientati principalmente alla progressiva crescita degli scambi di beni e servizi a livello mondiale, è attualmente oggetto di significativi ripensamenti quantomeno in termini di modelli di produzione e consumo. L'incremento di relazioni commerciali tra i Paesi, se da un lato ha permesso un ampliamento dei confini dei diversi mercati e una conseguente maggiore disponibilità di risorse, ha dall'altro sospinto i differenti Paesi del mondo a convergere verso modelli economici e culturali dominanti, con una sempre maggiore "omologazione" di prospettive e percorsi futuri. Tale fenomeno, facilmente riscontrabile anche a livello di singoli prodotti e processi, ha reso pertanto sempre più complesso per le imprese differenziare le proprie proposte commerciali, nonché creare nuovo valore per i consumatori, al fine di mantenere o raggiungere posizioni di vantaggio competitivo. Queste difficoltà hanno assunto un peso ancor più rilevante per le imprese che operano in Paesi industrializzati quali l'Italia, che si trovano ad affrontare la sfida di Paesi emergenti (per esempio, i cosiddetti BRIC), sempre più leader nei mercati internazionali grazie alla notevole disponibilità di forza lavoro a basso costo e capitale umano altamente qualificato. In questo scenario estremamente complesso, l'innovazione ha già da tempo acquisito un ruolo determinante, in qualità di leva volta a garantire un costante miglioramento di prodotti e processi esistenti, nonché l'introduzione di nuovi,

Figure 21. La trasformazione della struttura occupazionale dei lavoratori di età maggiore di 27 anni in Europa



che permettano alle imprese di differenziarsi e competere su scala globale. Attraverso l'innovazione le imprese possono creare nuovo valore per i mercati, rispondendo ai bisogni dei consumatori oppure imponendo nuovi modelli di consumo, che contrastino quel processo di omologazione che sta seriamente compromettendo la sopravvivenza di molte di loro. Il ruolo centrale dell'innovazione è stato più volte sottolineato anche nel comparto delle costruzioni in Italia, dove la crisi economico-finanziaria degli ultimi anni e l'accresciuta concorrenza di operatori internazionali compromettono quotidianamente l'esistenza e la competitività di moltissimi attori (Commissione Europea, 2012). Solo l'innovazione, infatti, si ritiene possa favorire la crescita e la ripresa occupazionale, promuovendo una ristrutturazione del comparto che sia in grado di fornire nuova linfa e vitalità ad un settore considerato da tempo maturo. L'innovazione, spesso ritenuta una sorta di panacea per tutti i mali, in grado di risolvere i più diversi problemi attraverso la sua sola evocazione, è però un processo complesso e incerto, che coinvolge svariati ed eterogenei fattori, di natura tecnologica, economica, organizzativa e sociale. Affrontare un percorso di innovazione necessita, infatti, di un'attenta comprensione delle reali risorse a disposizione, attuando un'analisi che ne evidenzi punti di forza e di debolezza, al fine di definire una strategia che identifichi le traiettorie di sviluppo e le soluzioni di ricerca di nuova conoscenza più congruenti e con maggiori potenzialità. Quando si parla di innovazione si è soliti considerare le attività di ricerca e sviluppo (R&S) come il principale motore della stessa. Tuttavia, è bene ricordare come tali attività richiedano sempre più ingenti capitali e

risorse, fattori assai scarsi in un tessuto industriale come quello italiano dove il 90% delle imprese occupa meno di 20 dipendenti (OECD, 2012). Tutto ciò tende a tradursi in una modesta capacità in R&S della stragrande maggioranza delle imprese italiane, come del resto evidenziato da un recente studio pubblicato dalla Commissione Europea, dove si mostra come su un totale dell'1,1% di spesa in R&S sul PIL, solo lo 0,5% venga effettuato dalla ricerca privata (Commissione Europea, 2011). Il notevole gap in termini di R&S, che caratterizza l'Italia rispetto ai Paesi più avanzati, richiede pertanto un profondo ripensamento dei processi di innovazione, necessitando di politiche e strategie volte a stimolare le collaborazioni tra i diversi attori economici (clienti, concorrenti, fornitori, centri di ricerca, università, istituzioni pubbliche, consulenti), finalizzate ad accrescere la dimensione dell'azione imprenditoriale con la conseguente ricerca di conoscenze e tecnologie da parte delle imprese anche al di fuori dei propri confini organizzativi. È necessario, quindi, che si passi da un modello di innovazione "chiuso" ad un modello definito "aperto", o di open innovation, dove l'impresa ricombini conoscenze interne ed esterne ai propri confini così da generare innovazione. Attraverso tale approccio, concettualizzato per la prima volta da Henry Chesbrough nel 2003, si ritiene sia possibile mitigare le difficoltà legate ai limiti strutturali delle stesse imprese, nonché all'aumento del livello di specializzazione tecnologica a cui si è assistito negli ultimi anni. Quest'ultimo fenomeno rende le organizzazioni difficilmente in grado di possedere al proprio interno quell'eterogeneità di conoscenze necessaria per sviluppare soluzioni innovative ad elevato impatto, condizione che da sempre

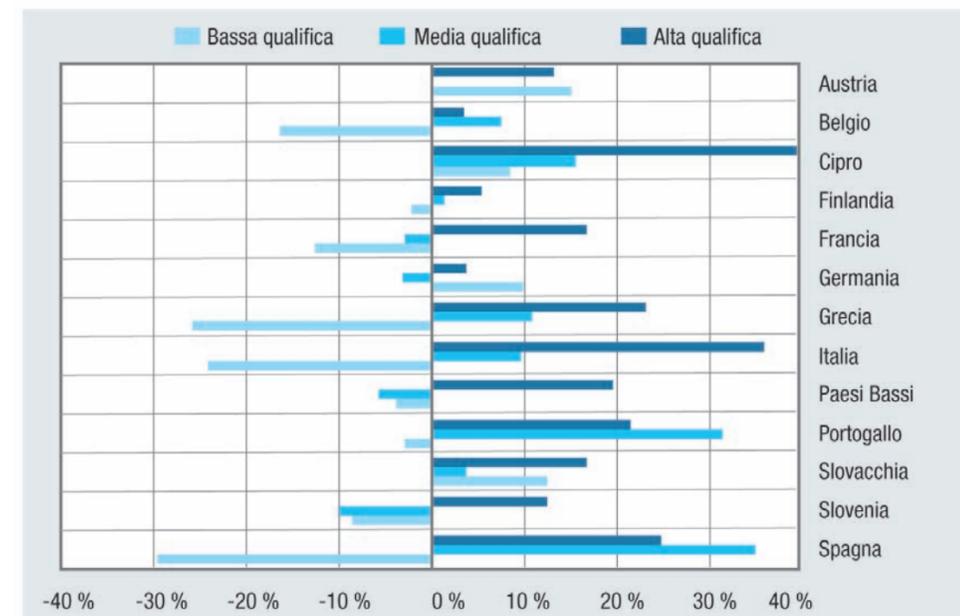
caratterizza il settore delle costruzioni. L'ampio ricorso a fonti esterne di conoscenza è oggi un approccio che caratterizza una grande varietà di attori imprenditoriali operanti nei più svariati settori economici. Basti pensare alla multinazionale statunitense Procter & Gamble (P&G) operante nel settore dei beni di largo consumo, che ha fatto dell'open innovation il suo principale modello di innovazione, come testimonia il grande numero di soluzioni che annualmente viene sviluppato grazie all'apporto di tecnologie acquisite dall'esterno. Tale fenomeno è ulteriormente favorito dalla recente nascita dei cosiddetti "mercati delle idee", piattaforme virtuali dove è possibile comprare e vendere soluzioni tecnologiche afferenti ai più diversi campi d'applicazione. Alcuni esempi ne sono InnoCentive, YourEncore, Connect and Develop, SolutionXchange e InnoGet. Tuttavia, è importante sottolineare come un'efficace attuazione del modello dell'open innovation richieda in ogni caso una certa capacità di R&S interna alle imprese stesse, al fine di poter "assorbire" con successo tecnologie e soluzioni acquisite dall'esterno. Altro aspetto rilevante nella gestione di un processo di innovazione riguarda la tipologia e le principali caratteristiche delle conoscenze che vanno acquisite e ricombinate da parte delle imprese per generare innovazione. A tale proposito, un'attenta riflessione si ritiene vada fatta sul processo di ricerca con riferimento alla dimensione temporale dei contenuti, cioè sul ricercare soluzioni e idee appartenenti a quel patrimonio di saperi che contraddistinguono il capitale tecnologico, sociale e culturale del nostro Paese. Ricercare nel "passato" non vuol dire rimanere ancorati a vecchie tecniche e soluzioni, quanto piuttosto essere in grado di far leva sulla "tradizione" creando nuove architetture di prodotto e di processo attraverso le più avanzate e moderne tecnologie che ricombinino quelle conoscenze, valori e cultura che contribuiscono a caratterizzare in maniera distintiva uno specifico territorio. È proprio grazie all'integrazione di "vecchio" e "nuovo", "passato" e "presente" che si possono rendere competitive e attuali quelle competenze che hanno contraddistinto e che continuano a contraddistinguere il made in Italy nel mondo, innescando, quindi, processi di innovazione che vedano nella continua sintesi tra tradizione e modernità una possibile chiave di successo competitivo (Messeni Petruzzelli e Albino 2012). Tali risorse presentano, infatti, la peculiarità di essere fortemente radicate all'interno di una ben definita area geografica, che ne rende estremamente difficile il trasferimento altrove e l'imitazione. Questo contribuisce a fornire loro quella unicità indispensabile per rendere una risorsa un fattore competitivo sostenibile. Inoltre, è bene sottolineare come mediante la ricombinazione in chiave innovativa di aspetti legati alla tradizione, sia possibile per un'impresa differenziarsi dai suoi concorrenti in senso anche semantico ed esperienziale, arricchendo i propri prodotti di significati

che rispecchino in modo chiaro i valori del proprio territorio. Tale ragionamento risulta essere quanto mai pregnante per i prodotti e i processi che caratterizzano l'industria delle costruzioni, laddove accanto ad una componente funzionale si combinano elementi fortemente connessi con aspetti emozionali e sociali, che fanno del loro valore simbolico un fattore capace di creare una forte identità distintiva, come ad esempio l'utilizzo di materiali quali la pietra e il marmo o gli interventi di restauro. In conclusione, da questa breve analisi emergono alcuni fattori che si ritiene possano svolgere un ruolo assai rilevante nell'indirizzare i percorsi di innovazione delle imprese nel settore delle costruzioni. Nello specifico, particolare attenzione va prestata al processo di reperimento e ricerca di nuova conoscenza e tecnologia, focalizzando l'attenzione non solo all'interno dei propri confini organizzativi, ma anche e soprattutto all'esterno degli stessi, laddove le imprese possono reperire quelle soluzioni e competenze che non sempre posseggono direttamente. È quindi importante incentivare l'attivazione di reti di collaborazione anche transnazionali, nonché favorire la nascita e lo sviluppo di meccanismi di scambio, quali i mercati delle idee, dove sia possibile acquistare e vendere idee e soluzioni innovative. Inoltre, elemento di notevole rilevanza risultano anche essere le caratteristiche delle conoscenze che debbano essere ricombinate per generare soluzioni innovative di successo, guardando ad architetture di prodotto e di processo che integrino competenze e valori tipici della propria tradizione e cultura territoriale, in grado quindi di fornire unicità alla soluzione sviluppata, mediante l'utilizzo delle più avanzate e moderne tecnologie, che ne permettono un adeguamento ai bisogni e alle aspettative correnti.

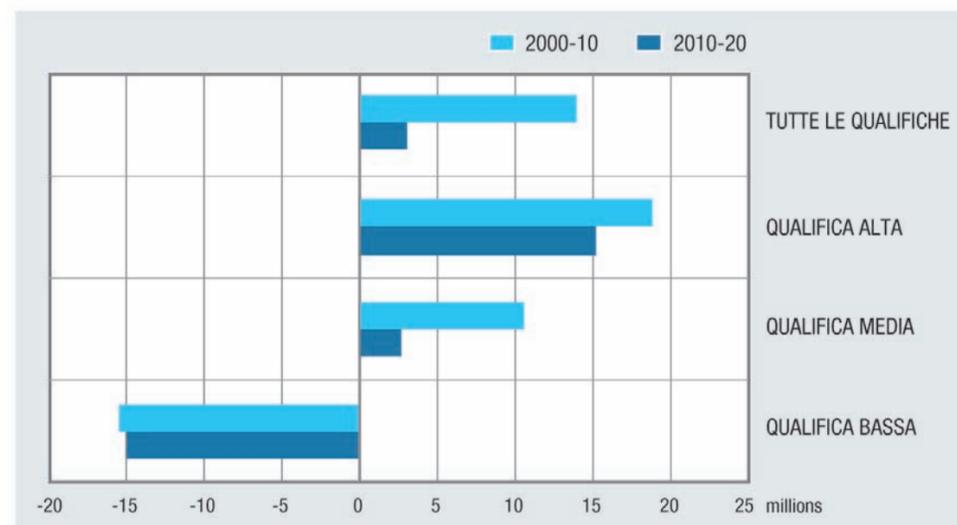
#### Bibliografia

Chesbrough, H. 2003. *Open Innovation: The New Imperative for Creating and Profiting from Technology*. Harvard Business School Press, Cambridge, MA.  
Commissione Europea. 2011. *Innovation Union Scoreboard 2011*. Commissione Europea, Bruxelles.  
Commissione Europea. 2012. *Strategie per la competitività sostenibile del settore delle costruzioni e delle sue imprese. Comunicazione della Commissione al Parlamento Europeo e al Consiglio*, Bruxelles.  
Messeni Petruzzelli, A., Albino, V. 2012. *When Tradition Turns Into Innovation. How Firms Can Create and Appropriate Value Through Tradition*. Chandos Publishing, Oxford.  
OECD. 2011. *OECD Factbook 2011-2012*. OECD, Paris.

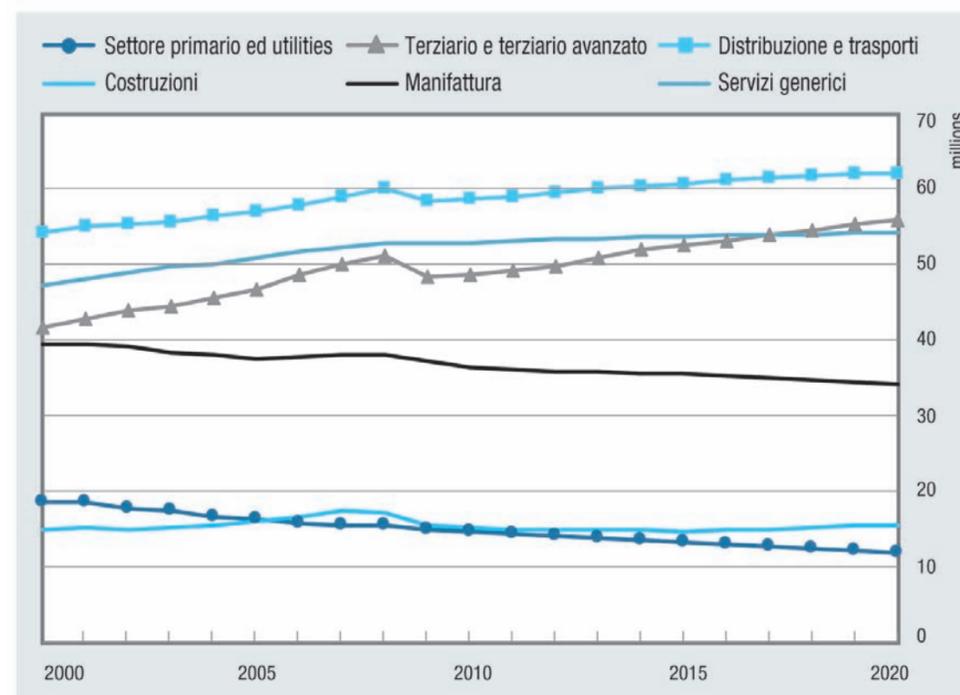
#### Ipotesi di cambio nella struttura qualitativa della forza lavoro per paese



#### Storico e proiezione al 2020 dei cambiamenti in termini di approvvigionamento di forza lavoro individuate per livello di qualificazione



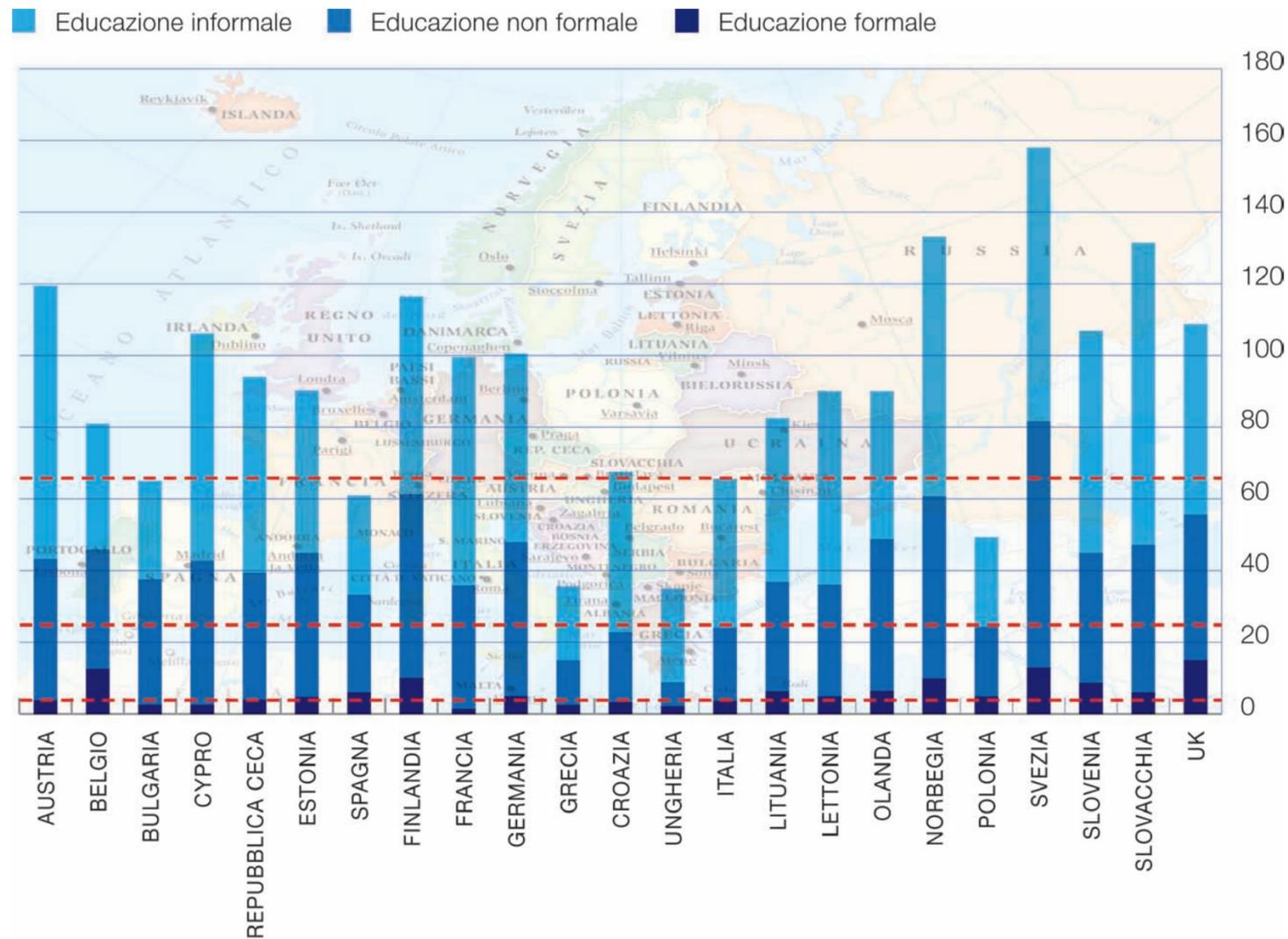
#### Passati e futuri trend di domanda occupazionale per settore in europa





Anna Moreno  
 Responsabile  
 Servizio Informazione e Formazione  
 Unità di trasferimento Tecnologico  
 Agenzia per le nuove tecnologie,  
 l'energia e lo sviluppo economico sostenibile

# Competitivi se formati professionalmente con alta qualità



*Le attività di ricerca ed innovazione dovrebbero associare alle attività orientate alla tecnologia la ricerca socioeconomica su strumenti di mercato e strumenti sul versante della domanda (formazione, appalti pubblici, normazione, assicurazioni..) per accelerare il passaggio dalla ricerca alla valorizzazione delle soluzioni innovative. Ciò richiederà un partenariato più ampio dei vari interessi all'interno delle iniziative che saranno finanziate da vari strumenti dell'UE così da raggiungere un orizzonte di mercato più vasto e creare massa critica.*

A partire dall'emissione della Direttiva Europea N°28 del 2009, meglio conosciuta come Direttiva RES, sulla promozione delle fonti rinnovabili di energia, si è molto parlato della qualificazione e della certificazione delle figure professionali degli installatori. Al tempo stesso in Italia, come purtroppo succede spesso, sono state date diverse interpretazioni dalla stessa legge: Coloro che difendono a spada tratta l'idea dello "status quo", sostenendo che chi già lavora nel settore non ha bisogno di qualificarsi perché la legge italiana già gli consente di farlo (DM 37/08). Coloro che auspicano invece un sistema di "certificazione di parte terza" delle competenze professionali secondo le norme ISO/IEC 17024 (molto pochi) Coloro che accettano una qualche forma di qualificazione purchè non sia onerosa e non porti via tempo Coloro che già si apprestano a trovare delle scappatoie per ottenere la qualifica senza dover necessariamente seguire un corso. Ma è un certificato di conformità firmato dal responsabile tecnico (D.M. 37/2008) della ditta ci garantisce sulla qualità del lavoro fatto dall'installatore che ha operato a casa nostra o è salito sul nostro tetto? Vediamo prima di tutto cosa significa avere una certificazione

o una qualificazione equivalente. La figura 1 mostra lo schema di certificazione derivante dalla norma ISO/IEC 17024 relativa ai sistemi di certificazione delle persone. Questo sistema di certificazione viene descritto in dettaglio: Un percorso di "qualifica equivalente" deve necessariamente partire dalla condivisione dei requisiti essenziali per ciascuna figura professionale declinati in forma di conoscenze, abilità teoriche e pratiche, e competenze. La condivisione, così come previsto dalla ISO/IEC 17024, prevede il coinvolgimento di tutte le parti interessate; in particolare, l'ENEA nella definizione dei requisiti (conoscenze, abilità e competenze) per la certificazione degli installatori di impianti a fonti rinnovabili, ha coinvolto le aziende produttrici, le associazioni di professionisti, le associazioni di imprese, ma anche coloro che normalmente erogano formazione professionale e le pubbliche amministrazioni centrali e regionali, cui fa capo la formazione professionale. Il percorso formativo condiviso, viene poi certificato da un ente terzo, cioè da un organismo che non è tra le parti interessate, ma che ha il compito di monitorare il processo e garantire che tutte le parti coinvolte operino secondo gli standard condivisi.

I professionisti che vogliono accedere al percorso di qualificazione devono innanzitutto dimostrare di possedere i requisiti minimi di ingresso, così come previsto nell'Allegato IV della direttiva stessa. La verifica con esito positivo del possesso conoscenze e abilità di base per uno specifico settore, per esempio elettrico, termoidraulico, energetico, ecc., permette di accedere ad un corso specialistico, qualificato da ente terzo indipendente. Il corso qualificato si conclude sempre con un esame sia teorico che pratico finalizzato alla verifica del possesso delle conoscenze, abilità e competenze specifiche per ciascun profilo professionale. Il rilascio dell'attesto di superamento di un corso qualificato o attestato di qualifica permette a chi lo desidera di proseguire nel percorso di certificazione. I professionisti aspiranti alla certificazione di parte terza, possono quindi rivolgersi allo stesso organismo che ha certificato il percorso formativo e, previa verifica finale dei requisiti, vengono inseriti in elenchi nazionali dei professionisti certificati. Il percorso di certificazione, così come descritto, rappresenta una garanzia per il cittadino, ed un vantaggio competitivo per le aziende ed i professionisti

virtuosi. Quindi se, come molti suggeriscono per abbattere i costi, non si certifica il percorso coinvolgendo un ente terzo, i professionisti interessati alla certificazione di parte terza dovranno seguire un intero percorso certificato ex novo, oltre a quello eventualmente previsto per ottemperare agli obblighi della legge italiana. D'altra parte, quanti fanno riferimento al DM 37/08, ritenendo di non aver bisogno di seguire alcun tipo di formazione, corrono il rischio di non aver riconosciuta la qualificazione, in quanto l'Unione Europea non è propensa ad accettare la "vaghezza" delle leggi Italiane. A titolo di esempio si riporta il caso della Condanna per l'Italia per non avere fissato precisi requisiti professionali per svolgere le funzioni di RSPP. La Corte di giustizia delle Comunità europee ha condannato, infatti, l'Italia, nella causa C49/00, con sentenza 15 novembre 2001, «per non aver definito in modo giuridicamente vincolante le capacità e le attitudini di cui devono essere in possesso le persone responsabili delle attività di protezione e di prevenzione dei rischi professionali per la salute dei lavoratori». È stata inoltre condannata perché era stato scritto che il datore di lavoro «può» far ricorso a persone o

*L'iniziativa Build up Skills realizzata nell'ambito del programma "Energia intelligente Europa" mira ad adeguare il sistema di istruzione e formazione professionale alle esigenze di competenze e qualifiche riguardanti i temi dell'efficienza energetica e delle fonti energetiche rinnovabili.*

*BUILD UP SKILLS consentirà di delineare le tabelle di marcia nazionali fino al 2020 in materia di qualifiche e sosterrà l'istituzione di programmi di formazione e certificazione su vasta scala e la definizione di qualifiche per migliorare i sistemi esistenti.*

servizi esterni all'azienda, previa consultazione del rappresentante per la sicurezza, mentre avrebbe dovuto scrivere "deve far ricorso". A quanti si ritengono soddisfatti del sistema di formazione professionale, formuliamo un invito a vedere la posizione dell'Italia nel seguente diagramma. Come si può notare, il nostro sistema di formazione professionale è al di sotto della media europea ma soprattutto - non a caso - è molto al di sotto dei paesi europei più virtuosi, come i Paesi Scandinavi, i Paesi Bassi, la Gran Bretagna, la Svizzera, l'Austria, ecc.. Un'importante opportunità per fare le cose per bene viene dall'iniziativa "BUILD UP Skills", realizzata nell'ambito del programma "Energia Intelligente - Europa", che mira ad adeguare il sistema di Istruzione e Formazione Professionale (IFP) alle esigenze di competenze e qualifiche riguardanti i temi dell'efficienza energetica e delle fonti energetiche rinnovabili. L'iniziativa, così come la Direttiva RES, intende aumentare il numero di lavoratori qualificati sul mercato, affinché i proprietari di immobili possano investire con maggiore fiducia nei miglioramenti energetici. L'ENEA, che coordina il progetto Build Up Skills Italy, insieme ai partner, tra cui ANCE, sta

promuovendo ampi dibattiti per individuare i programmi di studio, di formazione o le qualifiche necessari a tutti gli ambiti connessi alla costruzione e allo sviluppo sostenibile. Questo ampio dibattito, cui tutti sono invitati a partecipare attraverso il sito del progetto [www.buildupskills-italy.enea.it](http://www.buildupskills-italy.enea.it), potrà anche portare alla definizione di altre categorie di professionisti delle costruzioni o ad altre necessità di qualifiche connesse ai processi di costruzione e allo sviluppo sostenibile. Tutti i Paesi Membri sono invitati a negoziare accordi collettivi che sostengano lo sviluppo di competenze con riferimento all'iniziativa BUILD UP Skills o a progetti analoghi. A tal proposito si rende noto che l'ENEA ha partecipato ad altre due iniziative europee [www.qualicert.enea.it](http://www.qualicert.enea.it) e [www.compener.enea.it](http://www.compener.enea.it) che hanno definito in dettaglio i requisiti per la qualifica e la certificazione degli installatori di piccoli impianti di fonti rinnovabili di energia. In conclusione, il settore delle costruzioni dovrebbe migliorare la sua capacità di individuare e prevedere, in un'ottica strategica, le necessità di nuove competenze e di adeguare di conseguenza i programmi di formazione e la definizione delle qualifiche. Ciò non solo per creare fiducia nei cittadini ma anche per favorire

l'occupabilità e la mobilità dei lavoratori qualificati. Il rischio che le nostre imprese corrono, se non vedranno la qualifica come un'opportunità è che non solo non potranno eventualmente lavorare negli altri paesi europei, ma potranno vedersi "scavalcati in casa" da aziende europee, che avendo seguito un percorso qualificato potranno vincere appalti pubblici dove la qualifica è richiesta. La Commissione, quindi, intende promuovere iniziative per adeguare l'istruzione e la formazione professionale alle nuove competenze e alle qualifiche di cui il settore delle costruzioni avrà bisogno in futuro. Attraverso l'iniziativa Build Up Skills intende individuare i requisiti di base delle competenze in settori specifici, per poi facilitare il riconoscimento reciproco delle qualifiche. Per raggiungere questi obiettivi si attiveranno "alleanze delle abilità settoriali" nel campo della costruzione sostenibile, ossia partenariati tra i fornitori di istruzione e formazione professionale, le imprese e altre parti interessate, volte a offrire qualifiche IFP o programmi di studio adeguati e modalità innovative di erogazione dell'IFP. L'ENEA, ad esempio, ha proposto la seguente strategia per promuovere la formazione

qualificata degli installatori di impianti di energia rinnovabile: Dall'attento esame sia dell'Allegato IV della Direttiva RES, sia delle leggi nazionali e di alcuni progetti europei, ENEA, in ottemperanza a quanto previsto del decreto legislativo 28 del 3 Marzo 2011, ha messo a punto uno schema di qualificazione nell'ambito del quale sono stati definiti i requisiti per gli installatori, per chi eroga i corsi e per i formatori. Da qui scaturirà un primo elenco di soggetti qualificati che le regioni dovrebbero riconoscere. Per assicurare l'omogeneità sul territorio nazionale e la rispondenza ai requisiti definiti dalla direttiva, l'ENEA propone la formazione dei formatori certificati e il riconoscimento di soggetti pubblici/privati che rispettino i requisiti così come definiti al punto precedente. Si avrà quindi la realizzazione di un primo registro sia dei formatori che dei soggetti in grado di erogare corsi qualificati. Il passo finale verso un sistema di certificazione, che sia riconosciuto in maniera "automatica" a livello nazionale ed europeo, è quello di elaborare norme UNI, o meglio ancora norme europee, che definiscano chiaramente ed in maniera univoca le figure professionali, così come ad esempio è stato fatto per gli energy manager. In

*BUILD Up Skills Italy prevede tra le sue attività una mappatura della complessa situazione italiana, in cui la formazione professionale è attuata dalle singole regioni e provincie autonome e da numerose associazioni di installatori e di imprese. Verranno poi individuati tutti gli ostacoli normativi, legislativi, tecnici, economici e comunicativi che attualmente impediscono lo sviluppo di un unico sistema nazionale di riferimento.*

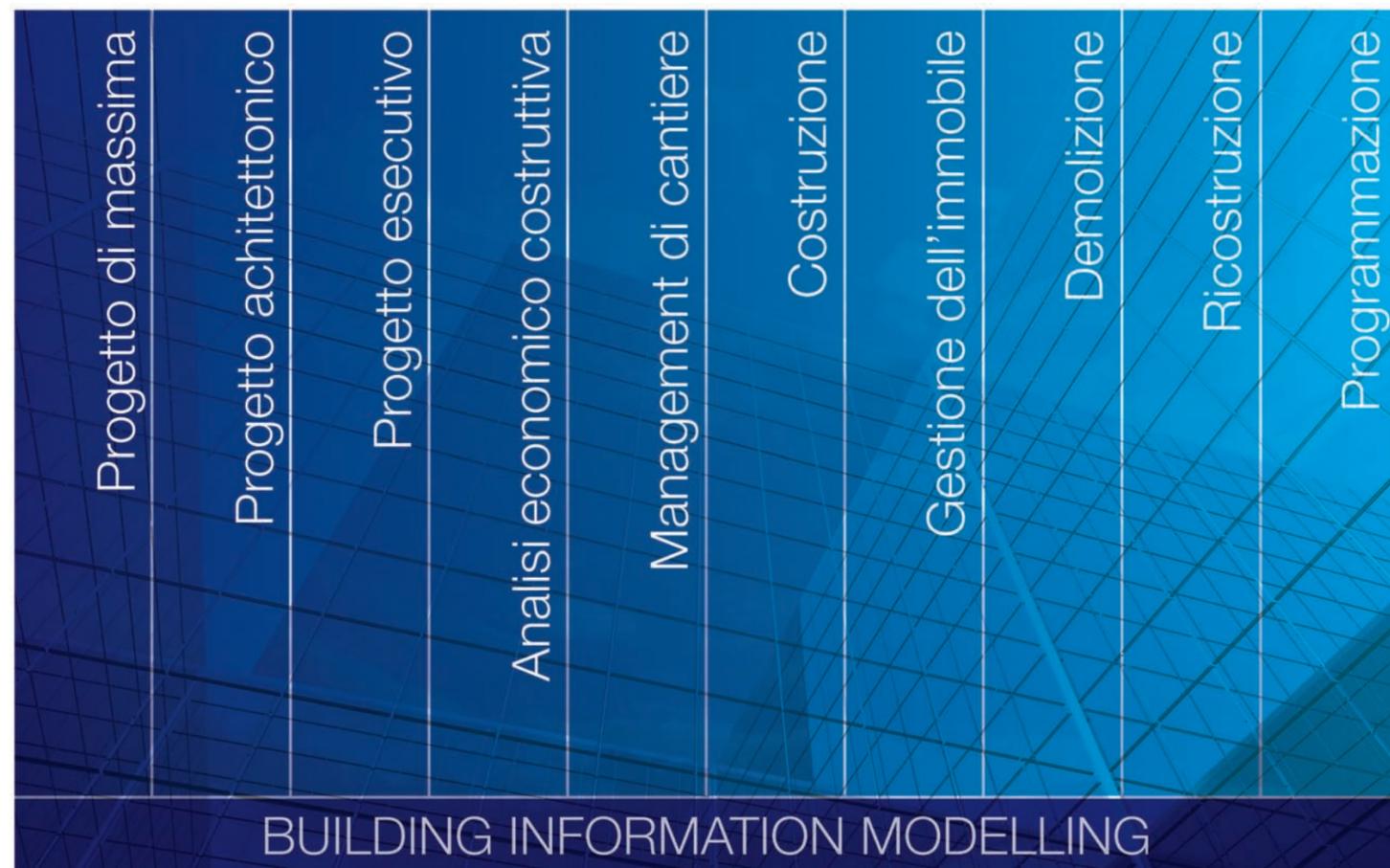
*Questo consentirà di identificare le azioni essenzialmente necessarie ad ottenere un sistema di qualificazione/certificazione riconosciuto da tutti i portatori di interesse ed allineato con quanto previsto dalla Commissione Europea.*

#### La certificazione dell'installatore secondo la ISO 17024





# Un nuovo approccio progettuale può rilanciare la sfida per l'innovazione e la competitività



*La possibilità di condividere i dati e*

*le soluzioni alternative sull'edificio*

*in progetto o in riqualificazione/*

*manutenzione/restauro lungo tutto*

*l'arco del processo, dall'ideazione*

*alla realizzazione in cantiere,*

*alla manutenzione, fino a una*

*dismissione compatibile con l'ambiente,*

*eliminerebbe alla radice la causa di*

*molte delle criticità attuali favorendo*

*l'innalzamento qualitativo delle*

*competenze e delle professionalità della*

*filiere, che è una condizione necessaria*

*per la competitività sul mercato globale.*

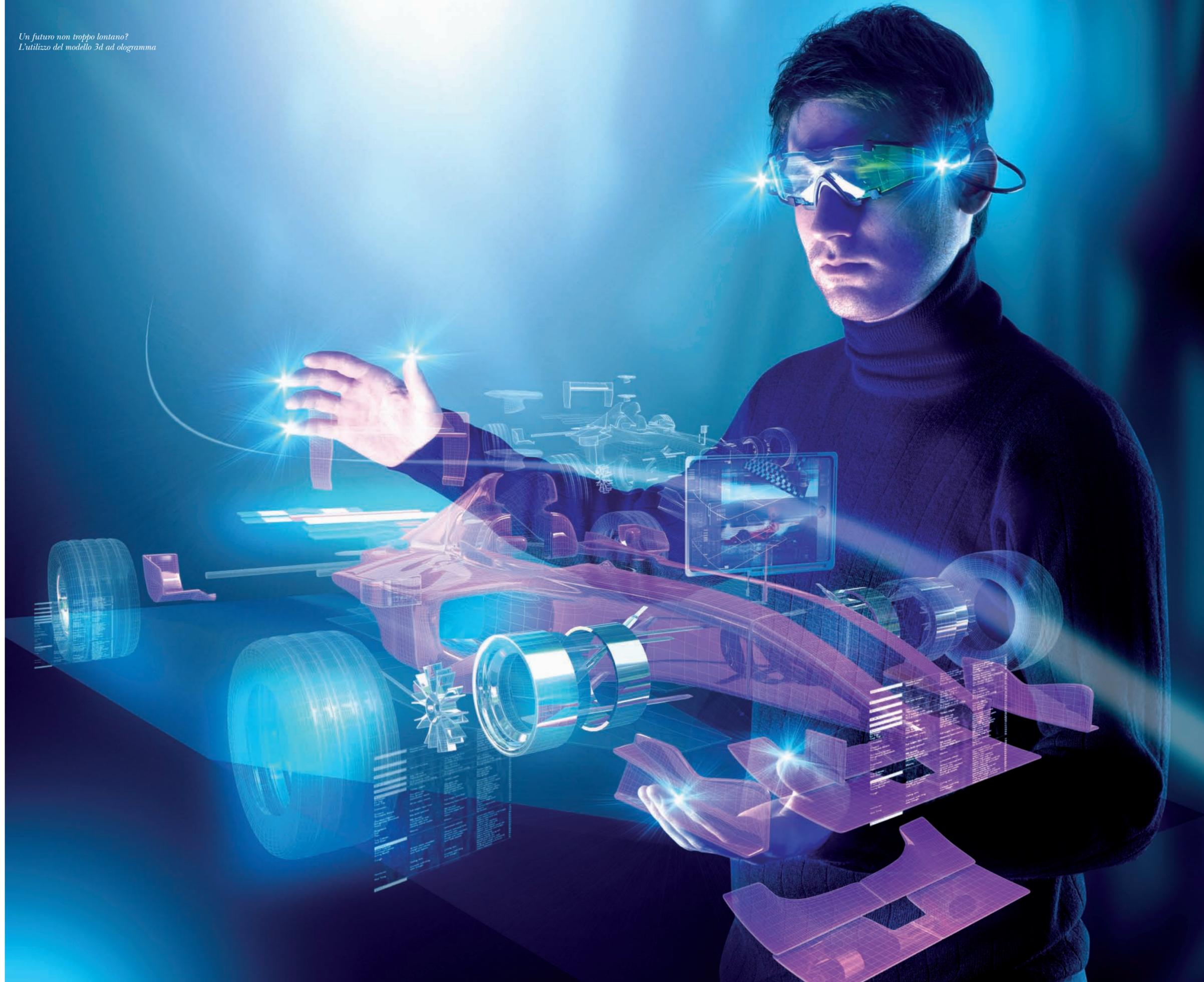
Le nuove consapevolezze che derivano non già dalla crisi economico finanziaria del settore delle costruzioni quanto dalla inadeguatezza di tecniche e pratiche progettuali e costruttive spingono oggi ad una riflessione globale su nuove possibilità ed occasioni di rilancio. A fronte di nuove sfide planetarie sul piano della sostenibilità, della efficienza energetica, della maggiore affidabilità in relazione ai cambiamenti climatici e soprattutto di un più attento rispetto degli equilibri ambientali, sono venuti meno i presupposti per un uso di quelle tecniche costruttive che avevano accompagnato nel bene o nel male la fase di espansione edilizia del dopoguerra. Tutto il processo edilizio appare oggi messo in crisi dalla difficoltà di conciliare differenti obiettivi prestazionali, (che in parte un complesso e per molti versi frammentario quadro normativo vorrebbe irreggimentare) con una realtà assai più mutevole fatta di nuove aspettative dal mondo sociale ma soprattutto con una necessaria attitudine al continuo adattamento ad obiettivi che la realtà contemporanea nei suoi aspetti di complessità inevitabilmente pone ormai quotidianamente. E' un dato obiettivo il disorientamento che caratterizza le possibili scelte tecnologico costruttive quando si affronta ogni nuova sfida progettuale: ciò che sino a ieri sembrava appartenere ad una regola dell'arte consolidata, oggi risulta non più adeguato a nuovi standard e a nuove istanze di affidabilità.

Una situazione di inadeguatezza che evidenzia ancora una volta l'arretratezza del settore, la sua frammentarietà e i limiti di una filiera priva di regole comuni nonostante la presenza di elementi di eccellenza. Non si tratta più di individuare diverse e più appropriate soluzioni costruttive quanto ripensare, in questa fase di apparente stagnazione e arretratezza, alla opportunità di intraprendere nuove e più efficienti alternative di sviluppo. La diffusione delle tecnologie informatiche all'interno del processo ideativo progettuale prefigura la condizione ideale per l'impiego di strumenti non più unicamente indirizzati alla rappresentazione grafica e di calcolo quanto orientati a governare l'intero processo fabbricativo dei componenti e di assemblaggio degli stessi. La premessa indispensabile è data dal riconoscimento di un approccio progettuale integrale che valuti sin dall'avvio il processo il ruolo dei differenti apporti disciplinari e sappia coordinarli efficacemente in relazione agli obiettivi dati modulandolo sulle risorse effettivamente disponibili. Attraverso di esso è possibile approdare ad una nuova visione del cantiere non già come luogo di improvvisazione e continua verifica e ridefinizione delle scelte progettuali attraverso un universo di alternative possibili, quanto a luogo di assemblaggio di parti finite prodotte industrialmente. La maggiore efficienza data dalla eliminazione di sfridi, dalla riduzione di tempi operativi, da un impiego efficiente delle risorse di mano d'opera e soprattutto dal raggiungimento di risultati certi sotto il profilo prestazionale senza scostamenti dalle previsioni progettuali può essere raggiunta grazie ad un profondo cambiamento culturale che sconti una diversa e più avanzata formazione di tutti gli operatori del processo. Il passaggio da un settore a forte componente artigianale ad un settore industriale maturo non può essere solo dato da investimenti e dalla creazione di strutture produttive fortemente integrate e competitive ma può essere reso possibile dal riconoscimento di un territorio comune di condivisione dei saperi capace di indirizzare ogni scelta progettuale verso i suoi esiti fabbricativi nel rispetto di tempi e costi di produzione. E' questa la vera rivoluzione che ci attende e che coinvolge la formazione di tecnici siano essi progettisti o quadri siano essi operatori della filiera.

Un processo formativo che già oggi coinvolge l'università chiamata a dare risposte immediate attraverso la creazione di percorsi di studi maggiormente adeguati alla nuova realtà (come ad esempio sta già avvenendo al Politecnico di Milano attraverso il riconoscimento del ruolo decisivo del settore delle costruzioni per lo sviluppo della economia del paese, con la creazione di un Dipartimento dedicato alle costruzioni nella consapevolezza che i tecnici del futuro non siano solo professionisti ma quadri aventi rinnovate capacità decisionali ed una spiccata attitudine orientata a favorire processi di ricomposizione unitari delle diverse componenti costruttive in vista di questa trasformazione epocale del settore.

La progressiva diffusione del BIM (Building Information Modelling) avvenuta in questi anni ma soprattutto una propensione alla interoperabilità dei software possono costituire assieme alla interconnessione con tecniche di produzione robotizzata le premesse per un diverso dominio del progetto sulla definizione dei componenti, sul loro assemblaggio, sul ciclo di vita e sul loro possibile recupero e riciclaggio dopo la dismissione. Questo è sicuramente possibile nell'ottica di una ridefinizione dell'organismo edilizio sempre più caratterizzato da parti intercambiabili e da processi di assemblaggio prevalentemente a secco dei componenti. La messa a punto di materiali e stratificazioni caratterizzate da specifici livelli prestazionali integrabili in pacchetti differenti unitamente alla introduzione di sensori e nuovi nano-materiali aventi una maggiore propensione a governare unitamente ai fattori di comfort anche il comportamento energetico del sistema edilizio in relazione alle variazioni delle condizioni ambientali e microclima esterno, e con esso anche altri meccanismi prestazionali fino alla durata e al controllo dell'invecchiamento delle parti in vista di interventi manutentivi o sostitutivi, sono solo alcuni degli scenari oggi sempre più facilmente perseguibili che la ricerca mette a disposizione. L'approccio progettuale globale fondandosi anche sulla diffusione dei dati conoscitivi degli esiti di ogni nuova realizzazione consente una maggiore condivisione degli aspetti di retrofit negativo e quindi tende a favorire il continuo superamento delle soluzioni meno adeguate selezionando quelle più affidabili e contribuendo alla formazione di maggiori consapevolezze costruttive in tutti gli operatori. Parimenti la condizione di più facile riarticolazione dell'oggetto edilizio sempre più costituito da componenti intercambiabili porterà a migliorare le condizioni di flessibilità e adattabilità a condizioni d'uso differenziate degli spazi che saranno sicuramente più suscettibili nell'assecondare le dinamiche di modifica comportamenti come oggi sempre più sovente accade in tutte le tipologie edilizie. Risulta dunque evidente come ci si trovi oggi di fronte ad opportunità e prospettive concrete di cambiamento che non possono essere ignorate. Gli scenari delineati dalla Commissione Europea per il settore concordano inoltre sulla necessità/opportunità di attivare un processo di riqualificazione del parco edilizio esistente anche in questo caso attraverso nuove e più efficienti tecnologie di miglioramento delle prestazioni non solo sul versante energetico ma anche sulla qualità globale degli organismi edilizi. Ne sono un esempio la ricerca EASEE finanziata dalla Commissione Europea per la messa a punto di nuove soluzioni di recupero e ridefinizione degli involucri esistenti e le ricerche svolte in ambito nazionale che coinvolgono differenti realtà del paese nella definizione di geocluster in cui ricomporre strategie di intervento appropriate in relazione alle differenti tecnologie costruttive presenti nei vari contesti. Prevale in ogni caso l'aspettativa per un cambiamento anche nella qualità architettonica sia nei nuovi interventi sia in quelli di recupero. Le condizioni che hanno portato alla crisi attuale del settore delle costruzioni, che si intersecano anche con l'insieme dei processi di alterazione dei territori che si è perpetrato in questi anni attraverso la realizzazione di un parco edilizio che mostra evidenti segni di inadeguatezza, deve essere anche l'occasione per una riflessione sulla importanza della qualità della architettura per il rilancio del settore. Una diversa responsabilizzazione dei progettisti chiamati ad operare in questa condizione ma anche l'attivazione di meccanismi premiali per la qualità (attraverso blind referee e possibili sensibili riduzioni degli oneri per gli interventi più meritevoli) potrebbero costituire la leva indispensabile per la realizzazione di una qualità architettonica diffusa connotata anche da una maggiore e più efficiente qualità costruttiva sul piano della sostenibilità degli investimenti. Si tratta in sintesi di ricomporre i legami tra ricerca formazione e le diverse componenti del sistema produttivo del settore delle costruzioni attraverso una più stretta interazione di obiettivi e una continua verifica degli esiti del processo di costituzione di un'unica solida filiera che potrà essere competitiva a livello internazionale proprio a partire dalla sua condivisione ma soprattutto dalla sua reale innovatività.

*Un futuro non troppo lontano?  
L'utilizzo del modello 3d ad ologramma*





# Invertire un processo

*L'obiettivo – previsto dalla direttiva quadro sui rifiuti – di riutilizzare, riciclare e/o recuperare entro il 2020 il 70% dei rifiuti da costruzione e demolizione rappresenta una preziosa opportunità di impresa per la catena del valore nel settore delle costruzioni. Potrebbero giovare all'industria definizioni migliori e più chiare dei rifiuti, condizioni di registrazione armonizzate per il trasporto dei rifiuti e norme armonizzate riguardanti le seguenti caratteristiche dei prodotti da costruzione: impiego di materie prime, durata e compatibilità ambientale.*

Buona parte della comunicazione fatta dalla commissione al parlamento europeo \_Strategia per la competitività sostenibile del settore delle costruzioni e delle sue imprese\_ ruota intorno alla necessità di un'edilizia maggiormente ecofriendly e dall'altro alla necessità di incentivare la ricerca in un settore di fatto molto old economy. Proprio nel tentativo di meglio interpretare questo trend nel dicembre 2009 con l'aiuto di due fondi di Venture Capital abbiamo cercato di affrontare con la nostra azienda il problema di impatto ambientale dell'edilizia in modo il più possibile globale tenendo come scenario di riferimento il rapporto "Una tabella di marcia verso un'economia competitiva a basse emissioni di carbonio nel 2050". Il primo punto affrontato è stato creare un sistema di manifattura diffuso per il mercato delle malte partendo da una analisi qualitativa molto semplice qui di seguito illustrata. Un malta per l'edilizia è fatta mediamente per una percentuale variabile tra il 90 ed il 99, 5% da un legante (calce, cemento, gesso etc.) e da un aggregato (sabbia silicea, carbonato di calcio etc.). La restante percentuale è data dal compound chimico, uno speciale mix di resine ed additivi (amidi, cellulose, sali etc) che conferiscono alla malta caratteristiche molto diverse cioè rendono questa polvere un intonaco, un adesivo, un fungante, un

impermeabilizzante etc. A fronte quindi di una larga parte di materie disponibili a corto raggio in tutti i mercati del mondo, attualmente la produzione è fortemente centralizzata. L'episodio chiave risale a due anni fa quando abbiamo reperito in un cantiere in Libia un sacchetto di adesivo, che era prodotto in Italia ed abbiamo cercato di ricostruirne il percorso fino a li. Partenza: sabbia proveniente dal fiume Po. Trasporto a Parma per essiccamento. Trasporto via camion in uno stabilimento (spesso a Sassuolo). Miscelamento con cemento che, sempre via camion, viene trasportato in fabbrica per aggiungere circa l'1% di materia chimica. Caricamento e trasporto su camion direzione porto di Ravenna, trasporto via nave al porto di Tripoli. Caricamento e trasporto su dei camion in direzione Sabha a centinaia di chilometri in mezzo al deserto o Surt o peggio Benghazi ancora più distante. Che senso ha prendere della sabbia umida dal Po per venderla asciutta in mezzo al deserto? Da qui il primo passo verso un approccio più globale al tema ambientale. Il tema è che il processo produttivo deve essere il più vicino possibile all'utilizzatore finale del bene lasciando centralizzata la produzione della componente tecnologica, il compound chimico. Il resto va delegato ad un processo di manifattura diffusa a km 0 altamente tecnologica. Nella Personal Factory abbiamo

cercato un approccio globale al tema anche se questo però non è sufficiente. Bisogna toccare tutti i punti della catena, e l'approccio successivo è quello di rendere la produzione del compound la più ecologica possibile.

Alcune scelte nel caso studio precedente possono risultare strategiche: produrre prodotti soltanto in diluizione acquosa, ad esempio, è una scelta in generale supportata per due motivi:

\_ i prodotti in diluizione acquosa presentano un impatto ambientale ridotto rispetto ai solventi

\_ l'acqua è presente in tutti i mercati in cui lavoriamo e quindi tutti i nostri prodotti in diluizione acquosa sono venduti secchi.

In questo modo riusciamo a ridurre ulteriormente la quantità di materiale trasportato sulle lunghe distanze.

Negli ultimi 2 anni con il nostro lavoro stiamo cercando di risalire la catena del valore intervenendo anche nelle materie prime,

affrontando il tema degli inerti e dei leganti. Ridotte complessivamente di circa un 50% le emissioni associate alla produzione di malta

ci siamo occupati di analizzare l'impronta ecologica nel suo complesso. Il primo punto di interesse, data l'elevata percentuale in

peso sui prodotti finiti, è occupato dall'inerte ovvero il mix di sabbie che compongono circa al 65% il peso del prodotto finito. Nel sistema



tradizionale attualmente provengono nel caso di Carbonato di Calcio dall'estrazione in cava mentre nel caso di sabbie silicee da fiume. Se analizziamo il comportamento e lo scopo dell'aggregato in una malta non strutturale come può essere un adesivo, intonaco, massetto, un fugante, un impermeabilizzante etc., vediamo come tali materiali abbiano più uno scopo riempitivo che strutturale. Lo scopo principale è quello di riempire lo spazio, cioè usare una curva granulometrica assortita in modo che il legante riempia lo spazio rimanente in modo omogeneo. Quindi piuttosto che con materie prime estratte da cava abbiamo iniziato a lavorare a livello sperimentale con materie prime riciclate, ma anche qui con una approccio globale: invece di usare sottoprodotti industriali magari lavorati in forni ad alte temperature come avviene oggi con quasi tutti i prodotti alleggeriti abbiamo deciso di concentrarci sui prodotti a bassa energia di processo. A tal proposito sia per economia del prodotto, sia per compatibilità chimica sia per diffusione dei materiali sul territorio mondiale abbiamo optato per il riutilizzo di materie prime provenienti da demolizione. Queste, opportunamente macinate, pulite e selezionate poi essiccate diventano la materia prima a più bassa impronta ecologica esistente sul mercato. A pari curva granulometrica notiamo che la differenza di prestazioni tra una malta prodotta con inerte da cava ed una con inerte riciclato diventa non misurabile. In questo modo utilizzando una materia prima secondaria riduciamo l'impatto ambientale su 3 fronti: si evita l'estrazione da cava, si riduce lo smaltimento delle macerie, si riducono i trasporti in abbinamento al sistema. Possiamo immaginare un ideale cantiere a km 0 dove le materie prime per parte della nuova costruzione provengono dalla demolizione precedente. Tutto questo aspetto però al momento difficilmente può essere introdotto sul mercato italiano. La grande disponibilità di materie prime quali sabbia, ghiaia, calcare ed argilla, ottenibili con tecnologie relativamente semplici ed economiche per la produzione di malte ha sfavorito negli anni l'attività di riciclo; oggi lo sfruttamento indiscriminato delle cave ha posto il problema di dover considerare sia i costi di tipo indiretto che costi "ambientali". Il processo subito dalle macerie edilizie dopo la demolizione può essere suddiviso in tre grandi fasi: la demolizione e la raccolta dei materiali, il trattamento e il reimpiego. Se la demolizione non avviene in modo selettivo tutto il materiale da demolizione diventa un rifiuto speciale da smaltire in discarica. Superato questo scoglio abbiamo un ulteriore problema. I requisiti per il reimpiego paradossalmente sono più stringenti rispetto a quelli dell'utilizzo di materie prime da cava, a cui ad esempio non è richiesto di effettuare un test del percolato. In realtà da misurazioni sperimentali basterebbe verificare che il prodotto proveniente da demolizione controllata e selettiva secondo la metodologia

R.O.S.E.. (Recupero Omogeneizzato Scarti Edilizi) , effettuata per gradi (prima infissi impianti etc., poi coperture, poi tamponature etc) abbia un contenuto di gesso sul totale utilizzabile, trascurabile; avremmo allora un'ottima materia prima per l'uso nelle malte secche non strutturali. Attualmente le materie prime da riciclo, quelle che si usano specie negli adesivi, provengono da impianti fortemente energivori e quindi il suo impatto in termini di CO2 è superiore al materiale da cava. L'ultimo punto purtroppo è anche quello da più difficile soluzione e riguarda il legante. Il cemento rimarrà sempre un materiale ad altissima emissione di gas serra poichè le emissioni associate alla reazione chimica che porta alla formazione dei silicati sono 3 volte superiori alle già elevatissime emissioni del processo di cottura. Come azienda cerchiamo di incentivare presso i nostri centri di manifattura diffusa nel limite del possibile l'utilizzo o di calce aerea, oppure di calce idraulica naturale. Le emissioni specie per la calce sono molto limitate in quanto oltre che ad emissioni più basse durante il processo di circa un 40% notiamo come 1/3 delle emissioni di CO2 vengano successivamente riassorbite durante il processo di carbonatazione. L'insieme delle politiche messe in piedi dalla nostra azienda è quello di raggiungere entro il 2030 la completa sostenibilità ambientale dei prodotti che realizziamo.

I maggiori vincoli oggi vengono principalmente da un sistema ipernormato che di fatto blocca buona parte dell'innovazione. L'intero impianto normativo punta a una elevatissima standardizzazione dei materiali e processi per cui in scala sono preferibili i materiali da cava a quelli da riciclo, da grande cava rispetto alla piccola, da manifattura fortemente centralizzata piuttosto che distribuita, anche se alla prova sperimentale nella maggior parte dei casi questo non corrisponde un misurabile vantaggio tecnico.

Dal lato opposto si tendono a non considerare i costi in termini di emissioni ed impronta ecologica dei prodotti per cui ancora oggi risulta logico trasportare sabbia asciutta in mezzo al deserto. Ne si ragiona in termini di LCA ( Life Cicle Assessment), per cui i prodotti sempre uguali tendono ad acquisire sempre nuovi bollini ecologici ma rimangono di fatto sempre gli stessi.

Sempre a livello normativo si tende a non considerare l'enorme vantaggio in termini di prestazionali dell' uso del prodotto fresco rispetto a quello che è rimasto a lungo fermo, magari più di 6 mesi in un magazzino (conseguenza della produzione centralizzata) In questo caso il vantaggio è estremamente misurabile, poichè in alcuni casi possiamo avere un calo di prestazioni meccaniche superiori al 30%. Evidentemente tutto il nostro processo rispetto al cantiere ed alla produzione dei manufatti h bisogno di un buon procedimento di svecchiamento rispetto a necessità tempi e costi che non sono più quelli del passato.



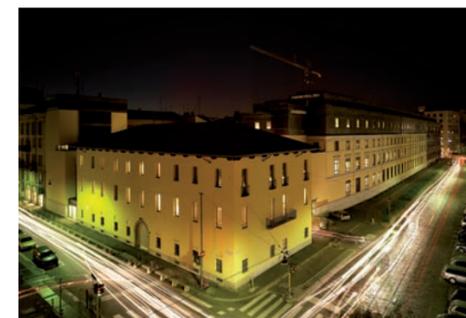
*Le immagini di queste pagine illustrano un'amara vicenda architettonica ed umana della città di Milano. Un albergo di 7 piani realizzato parzialmente nell'anno 1990 per i mondiali di calcio all'interno del parco abbandonato da più di vent'anni viene, in seguito ad un accordo con la società proprietaria, Beni Stabili, definitivamente demolito.*



## Un quadro sulla fiscalità

*In queste pagine immagini degli interni e degli esterni della sede del Corriere della Sera. La sede storica, che ospitava anche la tipografia, necessitava di una conversione verso le lavorazioni più leggere e meno invasive per la città. Dal 1989 prende inizio il progetto di Vittorio Gregotti mediante demolizioni, ricuciture, nuove costruzioni. Il corpo iniziale del complesso occupa più lotti di età differente, il primo risale al 1700 e gli ultimi sono datati anni 60. Il complesso è stato ristrutturato mediante demolizioni e ricostruzioni di edifici anche recenti ed è durato fino al 2007 comprendendo diverse fasi di intervento, senza compromettere la possibilità di proseguire con la produzione.*

*Committente:  
RCS-Rizzoli Corriere della Sera  
Termine ultimo cantiere:  
2007  
Contractor:  
Colombo Spa  
Progettista:  
Gregotti Associati International*



*Gli incentivi fiscali e le misure di sostegno finanziario sono ben accolti dagli operatori del mercato e incentivano la ristrutturazione degli edifici esistenti. I programmi nazionali variano molto l'uno dall'altro, anche per impatto. Pertanto, uno scambio di esperienze potrebbe essere molto utile per studiare gli effetti potenziali da diverse angolazioni, i rischi di un'attuazione imperfetta e le conseguenze non intenzionali.*



Il settore immobiliare, al pari del sistema economico nazionale e internazionale, sta attraversando un momento di particolare difficoltà. Il clima di incertezza che aleggia nei periodi di crisi economica ha, evidentemente, un maggiore impatto sui settori che comportano scelte di investimento di lungo periodo quale, appunto, quello immobiliare. Ma l'importanza del predetto settore, sia a livello privato che pubblico, e la sua centralità nel sistema economico nazionale impongono una sua valorizzazione, anche attraverso la leva fiscale. Tuttavia, la previsione di norme tributarie volte a contenere comportamenti potenzialmente non diligenti ha, nei fatti, determinato una politica fiscale penalizzante per investitori e investimenti immobiliari. Si pensi, a titolo meramente esemplificativo, all'inapplicabilità del regime agevolato della participation exemption (cd. PEX) alle immobiliari di gestione, alla non commercialità - sotto un profilo fiscale - dell'attività di locazione di immobili residenziali che determina l'indetraibilità dell'IVA, agli alti costi dei trasferimenti immobiliari relativi all'imposizione indiretta,

e così via. Ad esacerbare la situazione del settore concorre altresì la scarsa stabilità del sistema normativo nazionale e l'incertezza nell'interpretazione delle sue disposizioni tributarie che hanno anche elevato una barriera limitando i flussi di investimenti esteri, rendendo così l'investimento immobiliare in Italia scarsamente appetibile. Sempre questo aspetto, inoltre, ha contribuito allo scarso sviluppo delle forme di raccolta del pubblico risparmio per investimenti nel settore, le quali, invece, sono sempre più presenti in altri paesi quali Inghilterra, Francia e Germania. In ultimo non si può non evidenziare come la scarsa propensione all'investimento nell'immobiliare sia stata altresì determinata dalla sua scarsa trasparenza. Ritornando alla tematica fiscale - risulta evidente ai più che nel perseguimento dell'obiettivo di crescita economica, soprattutto in un momento delicato e complesso come quello odierno, sarebbe opportuno iniziare a contenere la pressione fiscale introducendo i necessari correttivi all'attuale sistema tributario, per consentire al settore immobiliare di invertire l'attuale trend negativo. Tale

intervento dovrebbe essere posto in essere partendo dalla consapevolezza che il settore in commento costituisce la base di un indotto economico di notevoli proporzioni. Scommettere sul suo sviluppo equivarrebbe a prospettare una crescita programmata di altri settori e aumenterebbe anche quello che può definirsi l'indotto tributario in materia di fiscalità indiretta. Sulla scorta di quanto esposto, è possibile intravedere alcuni affievolimenti del peso tributario sul settore già nelle ultime novità previste per il nostro Ordinamento dal D.L. n. 83/2012 del 22 giugno 2012 che ha introdotto importanti modifiche alla fiscalità indiretta e agli incentivi previsti per il settore immobiliare. In particolare, risulta sostanzialmente modificata la disciplina IVA delle cessioni e delle locazioni di immobili: la finalità della novellata disciplina è volta a modificare il generale regime di esenzione originariamente previsto dal D.L. n. 223/2006, limitando quanto più possibile gli effetti negativi del pro-rata di detraibilità e della rettifica IVA prevista in caso di effettuazione di operazioni attive, sia imponibili, sia esenti.

In questo senso si è registrata, nel corso degli ultimi anni, una crescente attenzione del Legislatore volta soprattutto ad estendere il regime di imponibilità IVA delle operazioni nel settore immobiliare (cessioni di immobili e locazioni): in un primo momento, infatti, è stato innalzato da 4 a 5 anni il lasso temporale di applicazione dell'IVA, in luogo dell'esenzione alle cessioni di immobili abitativi effettuate dalle imprese costruttrici/ristrutturatrici; successivamente, il Legislatore ha esteso il regime di imponibilità IVA alle cessioni ed alle locazioni di alloggi sociali. Infine, con il D.L. n. 83/2012, le cui disposizioni sono in vigore dal 26 giugno 2012, è stato sostanzialmente modificato il disposto dell'art. 10 del D.P.R. n. 633/1972, prevedendo: il regime di imponibilità IVA ex lege per le cessioni di immobili abitativi se effettuate dalle imprese costruttrici/ristrutturatrici entro 5 anni dall'ultimazione dei lavori. Diversamente, l'imponibilità delle predette cessioni è una facoltà riconosciuta dal Legislatore attraverso un'esplicita opzione in tal senso da esercitare in atto da parte dell'impresa costruttrice/ristrutturatrice;

Il regime di imponibilità IVA ex lege per le cessioni di immobili strumentali, se effettuate dalle imprese costruttrici/ristrutturatrici entro 5 anni dall'ultimazione dei lavori, e non più 4 anni come in precedenza. Inoltre, sono state abolite le ulteriori ipotesi di imponibilità previste dal previgente quadro normativo, lasciando però la possibilità – un volta decorso il quinquennio - di rendere imponibile la cessione effettuata da qualsiasi soggetto passivo IVA attraverso un'espressa opzione esercitata dal cedente nell'atto di compravendita. Il regime di imponibilità IVA delle locazioni, in seguito ad esplicita opzione effettuata dal locatore nel contratto, quando le locazioni hanno ad oggetto (i) immobili abitativi locati dalle imprese costruttrici/ristrutturatrici, (ii) immobili abitativi destinati ad alloggi sociali ed i fabbricati strumentali locati da qualsiasi soggetto passivo IVA. Inoltre, è stato modificato, sia per necessità di coordinamento con le nuove disposizioni, sia per ampliarne il regime di applicabilità, il meccanismo del reverse charge ex art. 17 del D.P.R. n. 633/1972. A seguito dell'emanazione del D.L. n. 83/2012 tale meccanismo deve essere applicato a tutte le cessioni di immobili, sia strumentali sia abitativi, rese imponibili ai fini IVA per espressa opzione del cedente (escludendo pertanto le sole operazioni imponibili ex lege e quelle nei confronti di soggetti privati, pur se non chiarito dal disposto in commento). Sempre con riferimento agli interventi sulla disciplina IVA, sebbene non esclusivamente previsto per il settore immobiliare, è utile ricordare la modifica introdotta al cd. "regime dell'IVA per cassa" dall'art. 32-bis del D.L. 83/2012. In particolare, rispetto all'originaria formulazione, è stata innalzata a 2 milioni di euro la soglia di volume d'affari al di sotto della quale è consentito ai soggetti passivi accedere a tale regime, ed introdotto il differimento, per i soggetti che hanno esercitato tale opzione - della possibilità di esercitare la detrazione dell'imposta assolta sugli acquisti al momento dell'effettivo pagamento. Per rendere pienamente operativa la misura si attende, tuttavia, un decreto attuativo del ministro dell'Economia e delle Finanze, da emanarsi entro 60 giorni

dall'entrata in vigore della legge di conversione. Con riferimento agli incentivi fiscali afferenti il settore immobiliare, il Decreto in commento ha innalzato i limiti previsti per le detrazioni relative agli interventi volti al recupero del patrimonio edilizio ed all'aumento della sicurezza degli edifici residenziali disciplinati dall'art. 16-bis del TUIR. Infatti, per i lavori effettuati dal 26 giugno 2012 al 30 giugno 2013, la detrazione IRPEF del 36% è innalzata al 50% ed il tetto massimo di spese agevolabili per abitazione è stato innalzato da 48.000 a 96.000 Euro. Inoltre, al fine di dare ulteriore stimolo agli investimenti del settore immobiliare, il Decreto ha previsto la proroga dal 1° gennaio 2013 al 30 giugno 2013 della detrazione del 55% di cui all'art. 1, commi 344-347 della L. 296/2006, per le spese sostenute per la riqualificazione energetica degli immobili. Posto quanto sopra, è lecito chiedersi se risulti possibile sostenere la crescita dell'immobiliare con un più sistematico utilizzo della variabile fiscale. Ad avviso di chi scrive, risulta difficile ipotizzare un modello economico perfetto. Sicuramente una riduzione della pressione fiscale, non solo per lo specifico settore immobiliare, ma a livello di sistema economico generale, è da più parti auspicato. Tale condizione potrebbe essere raggiunta non solo mediante il contenimento della spesa pubblica, ma anche attraverso opportune azioni di contrasto all'evasione fiscale. Tralasciando l'analisi del primo dei due temi, di evidente attualità, il secondo elemento dovrebbe essere il risultato di un coordinato sistema di riforme che pervengano ad obiettivi di certezza del diritto e di coerenza nella sua applicazione. Certamente la lotta all'evasione fiscale non può concretizzarsi in atti impositivi che sistematicamente partono da concetti quali l'abuso del diritto e/o la potenziale elusività delle operazioni poste in essere dagli operatori economici. È, infatti, più che opportuno contrastare comportamenti sottesi ad un indebito risparmio di imposta – ovvero all'evasione della stessa -, ma la certezza dell'applicazione del diritto impone che detta attività sia svolta in maniera coerente con il diritto positivo e nel pieno

rispetto delle disposizioni sull'accertamento, nonché del dettato costituzionale in termini di tutela del diritto alla difesa del cittadino e del giusto processo. Si noti, infatti, come spesso gli uffici dell'amministrazione finanziaria, avviata una contestazione, manifestino riluttanza a riconoscere l'insussistenza delle motivazioni, trascinando il contribuente in lunghi e costosi contraddittori preventivi, nonché in ricorsi. Per evitare quanto sopra, probabilmente, andrebbe disciplinata in modo più severo una responsabilità degli uffici dell'amministrazione finanziaria che temerariamente portano avanti le liti giudiziarie. Ricordiamo, infatti, che i lunghi tempi del contenzioso determinano anche un costo per la collettività, che sicuramente non persegue l'obiettivo di contenimento della spesa pubblica. Tornando alle tematiche di sviluppo del settore immobiliare, oltre alle specifiche misure sopra sinteticamente rappresentate, si evidenzia che esistono altri strumenti che gli imprenditori del settore potrebbero utilizzare. Si pensi, ad esempio, ai contratti di rete, - introdotti dall'art. 3, comma 4 ter e ss. della Legge n. 33/2009, modificata ed integrata dall'art. 42, co. 2 quater e ss. del D.L. n. 78/2010, convertito con modificazioni dalla L. 122/2012 - che rappresentano una nuova opportunità per le piccole imprese, in quanto finalizzati ad aumentare la propria capacità produttiva, le dimensioni operative e l'interscambio di informazioni, potendo altresì accedere ad agevolazioni fiscali. Inoltre, con la conversione in legge del cd. Decreto Sviluppo, tali strumenti hanno acquistato un maggiore consolidamento giuridico. Un ruolo importante per la crescita del settore sembra, inoltre, avere la più europea di tutte le misure contenute nel Decreto Sviluppo. Si tratta dei c.d. project bond destinati a finanziarie il mercato delle infrastrutture, strumenti che se apprezzati dagli investitori istituzionali – anche attirati dallo speciale regime fiscale che li assimila ai titoli di Stato – determinerebbero una rilevante iniezione di liquidità per l'intero settore delle costruzioni. Ricordiamo, inoltre, che una delle sistematiche manovre

che da tanti anni si cerca di finalizzare è quella relativa alla privatizzazione di parte del patrimonio pubblico. Limitandoci al settore oggetto della presente disamina, questo equivale ad ipotizzare la vendita delle proprietà immobiliari dello Stato prevalentemente nei confronti di operatori istituzionali italiani ed investitori esteri. Pur senza avere la pretesa di fornire una ferma conclusione sull'argomento, che si ribadisce è oggetto di dibattito da oltre vent'anni e che fino ad ora ha visto una pressoché totale incapacità di finalizzare l'iniziativa, ci si chiede se la dismissione a favore di soggetti che dovrebbero precedere a ristrutturare e rendere redditizi tali immobili, non debba essere valutata come una priorità ed un'opportunità per il settore e per il suo indotto. Uno degli strumenti per concretizzare questa iniziativa è sicuramente il fondo immobiliare, proprio per le sue caratteristiche intrinseche, quali la gestione affidata ad un operatore professionale (SGR) e la fiscalità potenzialmente agevolata per gli investitori esteri. E in quest'ambito si rinviene, nella sua massima rappresentazione, l'incapacità del nostro Paese di pervenire ad una certezza del diritto. Infatti, la disciplina fiscale e legale dei fondi immobiliari è stata oggetto di sistematiche modifiche che – sebbene in alcuni casi – pur essendo state finalizzate ad evitare un utilizzo distorto degli stessi, hanno di fatto finito per danneggiare lo strumento: gli investitori esteri hanno subito radicali restrizioni nel trattamento fiscale loro riservato ed i fondi immobiliari sono stati visti quali mezzi attraverso i quali abusare del diritto, in luogo di strumenti posti a disposizione dal nostro sistema normativo per conseguire un lecito risparmio di imposta. In conclusione, risulta auspicabile, per la ripresa del settore immobiliare, un contenimento della pressione fiscale e la formazione di una volontà che discendendo dal Legislatore renda il Paese dotato di nuovi strumenti per lo sviluppo e, quindi, l'investimento nel settore al pari di quelli presenti in altri paesi europei. E si ribadisce, con forza, la necessità di poter contare su un sistema di norme certe, univocamente interpretate che conferiscano coerenza e stabilità legislativa.



**Andrea Mezzadri**

Ricercatore ALTIS – Alta Scuola Impresa e Società  
Università Cattolica del Sacro Cuore di Milano

Foto di:

Vittorio Grassi Architetto and partners

*In queste pagine immagini del Ristorante Aziendale del gruppo Zambon, primo passo verso una riqualificazione dell'intera area del gruppo. La mensa è il luogo ideale per ricreare lo spirito del gruppo e nel caso specifico è provvista di bar aperto al pubblico. L'edificio, che si affaccia sui futuri "Giardini della scienza" diverrà punto di incontro e di aggregazione per i frequentatori del Polo di Eccellenza Open Zone. I principi che hanno guidato la progettazione sono stati l'integrazione con il parco, la leggerezza, la trasparenza.*

*Cliente:  
Zambon Immobiliare Spa  
Contractor:  
Gencantieri SpA, Magenta  
Termine cantiere:  
2011  
Progetto strutture:  
Favero e Milan Ingegneria Spa  
Progetto Architettonico:  
Vittorio Grassi Architetto  
and Partners*



## Di padre in figlio

*Occorrerà inoltre sostituire l'enorme numero di lavoratori qualificati che andranno in pensione tra oggi e il 2020 e che rappresentano oltre due terzi dei posti di lavoro nei settori delle costruzioni, manifatturiero e dei trasporti.*



**I**l passaggio generazionale è una delle sfide più importanti e rilevanti che le imprese familiari italiane stanno affrontando o dovranno affrontare nei prossimi anni. Esso può essere descritto come il passaggio da una situazione esistente in termini di sistema di governance e di assetto strategico-organizzativo a una desiderata in cui alcune o tutte le componenti variano anche in modo notevole. Il ricambio di successo è pertanto quello che riesce a compiere questa transizione in modo che le performance aziendali non ne abbiano

a risentire o, meglio ancora, ne traggano giovamento. La successione è un evento molto critico del ciclo di vita di un'impresa familiare. Negli ultimi anni sono state condotte numerose ricerche sul tema, da cui emerge per esempio che: \_circa il 30% di coloro che possiedono cariche amministrative e/o quote in imprese attive in Lombardia (1) hanno più di 54 anni, l'età sale oltre i 60 anni per il 12% dei titolari di aziende artigiane;

\_nell'impresa artigiana il problema di successione più frequentemente determina la cessazione rispetto alla generalità delle aziende, ivi comprese le PMI (2). \_la successione è un problema più sentito nelle imprese più vecchie, più piccole e meno strutturate: tre caratteristiche delle imprese artigiane (3) \_il 41% di un campione di 1.700 imprese cessate ha dichiarato che la decisione di chiudere l'attività è riconducibile alla mancanza di successori.

Oltre il 90% di queste sono microimprese, per lo più nella fascia da 1 a 5 dipendenti. La criticità del passaggio del testimone assume un particolare rilievo nelle aziende di piccola dimensione che sono spesso imperniate su unica persona (l'imprenditore per l'appunto) che è il solo depositario delle competenze produttive e gestionali dell'azienda e poco incline alla condivisione/delega. A complicare ulteriormente il quadro va considerato come, sempre più la successione implica il passaggio da un leader unico a un

team di leader e come, con l’andare del tempo, l’allentamento dei legami familiari (4) e la diversità di interessi tra i membri coinvolti (cosiddetta deriva generazionale) rendano più difficile la convergenza di vedute tra gli stessi. L’approccio degli imprenditori, specie piccoli e medi, in merito alla successione è molto spesso contingente (“ci penserò quando sarà il momento”), focalizzato sui soli aspetti fiscali legati al passaggio delle quote e caratterizzato da uno scarso coinvolgimento della generazione subentrante. Per contro è opportuno che , accantonando qualsiasi superstizione sul tema, ad essa si inizi a pensare per tempo, a bocce ferme, prima che gli eventuali problemi si possano manifestare nella loro interezza. Ancora, la successione necessita di un approccio multidisciplinare:

le questioni da affrontare riguardano aspetti legali, fiscali, organizzativi ma anche di comunicazione tra i membri della famiglia e tra questi e gli stakeholder principali dell’azienda, collaboratori in primis. Da qui l’importanza di coinvolgere non solo il commercialista (come invece sovente accade) ma anche altri specialisti (esperto di organizzazione, avvocato, ecc.), ciascuno per il proprio ambito di competenza. Infine è cruciale che i junior siano coinvolti sin da subito nella pianificazione del processo in modo che esso diventi una sorta di co-progettazione dell’impresa futura. Essi devono infatti, pur valorizzando l’esperienza pregressa e quanto fatto dai “padri”, cercare di realizzare la propria azienda, apportando le innovazioni ritenute necessarie assumendone il relativo rischio imprenditoriale.

Le imprese familiari possono avvalersi in questa delicata fase di passaggio, di alcuni strumenti operativi di indubbia utilità.

#### Gli strumenti di supporto

Il check up alla successione Pur al cospetto di tratti comuni ciascuna azienda presenta caratteristiche proprie la cui dinamica è fondamentale per l’evoluzione del processo successorio. Un corretto approccio non può quindi prescindere dalla contestualizzazione e dall’identificazione delle variabili chiave in gioco in ciascun caso. E’ pertanto opportuno realizzare inizialmente un check up volto a comprendere più in dettaglio le peculiarità tipiche dell’impresa e della famiglia in essa coinvolta (in termini di struttura proprietaria, assetto strategico, assetto competitivo, organigramma, punti di forza, debolezza, opportunità e minacce, familiari coinvolti e non coinvolti di tutte le generazioni, spinte al cambiamento , ecc.) al fine di individuare i punti di criticità del passaggio generazionale e degli strumenti eventualmente adottabili per gestirli.

#### Il piano strategico di successione

Affinché la transizione generazionale possa compiersi positivamente sia in termini di performance dell’azienda sia di soddisfazione dei soggetti coinvolti, è necessario che tutti i fattori in gioco vengano il più possibile considerati mediante una pianificazione condivisa dell’intero processo. L’assenza

(o la non condivisione) di ipotesi a tutto tondo sul processo di ricambio generazionale porta spesso alla nascita di aspettative da parte dei diversi membri familiari che, se disattese, conducono a situazioni di forte disagio le cui conseguenze possono essere molto dure (soprattutto in realtà complesse dal lato familiare o aziendale).

Possiamo chiamare questo strumento utile per evitare o limitare le tensioni tra i familiari nella successione piano strategico di successione, ossia un piano articolato di attività, definite temporalmente, riguardanti le diverse aree aziendali con l’obiettivo di guidare efficacemente la successione in azienda e assicurare pertanto la continuità ma anche l’evoluzione imprenditoriale.

#### Il patto di famiglia

Il patto di famiglia è qui da intendersi non nell’accezione dell’art 768 bis e seguenti cc ma come un documento, sottoscritto da tutti i membri della famiglia, che regolamenti il funzionamento dell’azienda di famiglia e la sua trasmissione nel tempo.

Gli argomenti disciplinati all’interno del patto possono essere diversi. Un documento onnicomprensivo potrebbe in linea di massima toccare i seguenti punti:
\_ principi di fondo e valori guida dell’impresa;
assetto proprietario;
\_ assetto di governo;
\_ criteri di ingresso dei familiari in azienda;
sistemi di carriera e valutazione dei familiari;
criteri per l’uso delle risorse aziendali;
funzionamento del patto;
\_ varie ed eventuali.

I patti di famiglia hanno di solito una duplice valenza. Da un lato sono giuridicamente vincolanti, alla stregua dei patti parasociali, particolarmente per ciò che afferisce trasferibilità delle quote e assetto di governo. D’altro canto, hanno una natura più ampia dal momento che disciplinano temi non sempre toccati dagli accordi parasociali (per esempio l’ingresso in azienda dei figli) e sono sottoscritti non dai soli soci ma da tutti i membri della famiglia. In quest’ottica il vincolo non è tanto giuridico quanto morale, dettato dall’appartenenza a un’unica famiglia e dalla condivisione di un set di valori guida.

#### Consiglio di famiglia

Il consiglio di famiglia è un organo, composto da tutti i familiari, indipendentemente dal loro coinvolgimento in azienda, che ha il compito – con cadenza annuale o semestrale – di informare la famiglia sulle vicende dell’impresa, di comunicare i valori e la cultura della famiglia e rafforzare il senso di appartenenza. Vi è da osservare come un tale organo sia utile nel caso in cui ci siano membri coinvolti nella gestione e altri che non lo sono (perché ancora studenti, per scelta personale o perché esclusi). Se invece tutta la famiglia è implicata a livello operativo esso si sovrappone di fatto ad altri organi più o meno formali (assemblea, cda, organo decisionale, ecc.).

#### Comitato di direzione

Il Comitato di Direzione è composto da tutti i responsabili della prima linea aziendale e ha di norma lo scopo di favorire una maggior collegialità nella gestione, volendo essere luogo privilegiato di definizione delle strategie attuali e future e di condivisione delle informazioni all’interno dell’azienda. In un’ottica di passaggio generazionale, la compartecipazione di senior e junior favorisce quel passaggio di competenze e conoscenze che spesso nelle microimprese, rappresenta la difficoltà prevalente. Per evitare che il comitato di direzione perda efficacia è importante che si tenga regolarmente (opportuna nelle fasi iniziali una cadenza almeno settimanale) e che si definiscano regole di funzionamento flessibili e chiare, identificando una persona che si occupi di garantirne l’operatività (tenendo copia dei verbali, convocando le riunioni e redigendo l’ordine del giorno, ecc.).

#### Succession manager

Un ulteriore elemento di complessità del passaggio generazionale nelle PMI è la tendenza a “lavare i panni sporchi in casa”, cioè a gestire il processo in modo totalmente interno alla famiglia senza ricorrere a esperti esterni. In situazioni complesse, sarebbe invece necessario l’intervento di manager esterni che si affianchino all’imprenditore nel periodo cruciale della trasmissione, che ne agevolino il governo (per es. facilitando l’adozione di uno o più degli strumenti sopra descritti, agevolando il dialogo tra i membri familiari, garantendo il rispetto della tabella di marcia fissata, ecc.) E’ del tutto evidente che questi “manager della successione”, pur specializzati, a loro volta non possono detenere tutte le competenze legali, fiscali, strategiche, psicologiche necessarie per governare il processo ma possono attivare alla bisogna i vari esperti del ramo, assicurandone la collaborazione secondo una logica di network per il bene dell’impresa. La domanda per questa figura professionale è oggi latente tra le aziende minori ed è auspicabile a breve un superamento delle barriere psicologiche che frenano i piccoli imprenditori.

#### Le contingenze

Sicuramente la crisi che stiamo vivendo rende ancora più difficile il ricambio generazionale e il compito che attende i junior delle aziende familiari coinvolte. La necessità di affrontare la congiuntura sfavorevole, inoltre, distoglie tempo ed energie dalla pianificazione del passaggio e dall’utilizzo degli strumenti testè descritti. Tuttavia, parafrasando una famosa frase di Papa Giovanni Paolo II, è importante non avere paura: la successione in molti casi libera energie che neanche, a volte, si pensava di avere in azienda e apre nuovi percorsi di successo, crescita e prosperità tanto per l’impresa quanto per la famiglia.

*1\_ “La Trasmissione dell’impresa artigiana”, Istituto IARD Franco Brambilla, p. 10*

*2\_ “Le cause di mortalità delle imprese in Lombardia”, Saturno, p.27*

*3\_ ibidem p.25*

*4\_ Tipicamente le relazioni tra cugini sono per esempio di norma più conflittuali di quelle tra fratelli.*





Ancenergia

Foto di:  
Vittorio Grassi Architetto and partners

*Viste esterne del Ristorante Aziendale del gruppo Zambon. L'edificio si sviluppa nel parco per una superficie di 750 mq articolato su un unico piano rispetto alla quota di campagna ed ospita 220 posti a sedere. La pianta è quadrata di 30 m con h 6 m.*

Piero Torretta  
Presidente Consorzio Ancenergia ed UNI

## Innovance: codificare per precisione e velocità

L'idea di Innovance nasce all'inizio degli anni 2000 in seguito ad alcune constatazioni fatte in merito ai differenti prezziari edili delle Camere di Commercio: notavamo che gli elementi della costruzione venivano descritti e prezzati in maniera variabile a seconda dell'editore creando un mercato confuso ed improprio dei prodotti. Nelle gare d'appalto, e tutt'ora è così, si aggiungevano a queste delle brevi descrizioni ed elaborazioni dei professionisti con lo scopo di facilitare in qualche maniera l'individuazione del prodotto prima della gara, senza renderne esplicito il nome, il marchio. L'esigenza perciò di uniformare gli elementi semplici che caratterizzano il prodotto nelle loro descrizioni per renderli individuabili con un codice era prioritaria ed in essere

portava quindi i desiderata della formazione di un primo data base dell'edilizia. Nella filiera delle costruzioni non esiste un soggetto dominante capace di istituire gli standard produttivi e di processo comuni all'intero settore. Il ruolo di riordino è più spesso opera dei produttori di componenti per merito della loro solidità industriale o della pubblica amministrazione. Si è pensato all'introduzione di codici a barre per facilitare i diversi soggetti produttori, ad un marchio per il packaging. La realtà è che stavamo pensando ad uniformare gli elementi semplici per avere sotto controllo un sistema generale molto più complesso ed in questa maniera ci siamo posti nel tempo l'obiettivo di creare il primo database nazionale dell'edilizia, interoperabile e di libero accesso, contenente tutte le informazioni

di natura tecnico e scientifica, economica, tecnologica. Un data base utile alla filiera, da mettere in rete in un sistema organizzato per favorire la condivisione del know how. Abbiamo ragionato in questo senso pensando che da una riduzione delle variabili rispetto ai singoli elementi ne discendesse un processo di ottimizzazione del processo costruttivo in termini di prestazioni, riduzioni degli errori, abbattimento discrasie e costi: non è possibile ad esempio che il medesimo elemento appaia in diversi prezziari con dimensioni leggermente differenti, si deve tendere all'uniformità per la creazione di un unico data base che abbia possibilità di essere utilizzato da tutti gli operatori della filiera, dai progettisti ai costruttori senza possibilità di dubbio. Si aggiunga a questo che le problematiche energetiche,

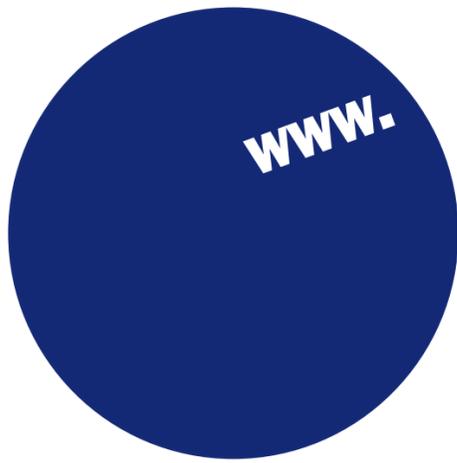
di sostenibilità ambientale e della produzione dei prodotti impongono al settore delle costruzioni una radicale riorganizzazione del sistema che deve permettere anche l'accesso a tecnologie sempre più sofisticate ed ad evoluti sistemi di produzione. La costruzione *\_tradizionale\_* mal si coniuga con le esigenze prestazionali imposte dalle recenti normative e la domanda del mercato è sempre più evoluta e severa. Spesso l'offerta delle nostre aziende ha difficoltà ad interfacciarsi con livelli di progettazione sempre più sofisticati e la massima efficienza del singolo componente rischia di non dare il totale contributo al sistema edificio perché incongruo in un sistema complesso. Dobbiamo interfacciarci con la direttiva pubblicata nel 2010

sulla prestazione energetica degli edifici che ha rafforzato la risoluzione del 2009 sul riesame strategico della politica energetica rendendo vincolante l'obiettivo di migliorare l'efficienza energetica entro il 2020. Fortunatamente, e nel frattempo, in questi anni di studi è intervenuto il BIM offrendoci la possibilità di lavorare all'individuazione di comparti più complessi degli elementi singoli, in ambiti più allargati dell'edificio che già di per se raccoglie una grande complessità e questa è sembrata un'opportunità in più di agganciare il sistema di riconoscibilità di elementi semplici e materiali. Dalle varie sinergie è nato perciò il Progetto di Ricerca promosso dal Consorzio Ancenergia, presentato da una partnership di imprese pubbliche, private, università e centri di ricerca. Attualmente, il progetto

Innovance può contare su quindici main partner, fra cui alcune delle maggiori società italiane di costruzioni e associazioni di categoria, il Politecnico di Milano e Torino, l'Università degli Studi di Napoli "Federico II" (Dipartimento Ingegneria Strutturale), centri di ricerca come il CNR. Nel corso dei prossimi tre anni, duecento professionisti lavoreranno a tempo pieno sul progetto, che è riuscito ad ottenere un finanziamento pubblico di otto milioni di euro. Dal contributo di tutti gli attori si giungerà alla decodifica degli elementi che dovrebbe sicuramente ottimizzare ogni fase del processo costruttivo, dalla progettazione alla produzione di componenti, dalla realizzazione in cantiere fino all'uso, gestione e manutenzione del manufatto edilizio. Il sistema di codifica denominazione e schedatura

dei prodotti e dei processi sarà parallelamente oggetto di apposita normazione tecnica nazionale in ambito UNI e contribuirà alla riorganizzazione delle informazioni tecniche. La piattaforma interoperabile e l'uso del BIM migliorerà la comunicazione fra team di progetto estesi attraverso modelli 3D intelligenti ed il sistema in generale e questo ci consentirà di evitare fraintendimenti nel trasferimento delle informazioni, con una significativa diminuzione degli errori e dei costi. Ovviamente all'architettura di un sistema così complesso possono essere allacciate molte informazioni quali la sicurezza, o l'impronta dei singoli materiali che vengono così ad implementare un insieme di informazioni fondamentali per chi costruisce. Dal punto di vista dei compiti Ancenergia risulta l'estensore del

bando che raggruppa le imprese chiamate a verificare che il prodotto sia adeguato mentre nella fase conclusiva ci sono i produttori di componenti che propongono i loro materiali. Il CNR elabora un codice per ogni prodotto. Tutto il progetto è stato organizzato su base triennale pensando che alla fine di questo periodo si vogliono avere le codifiche dei primi elementi di base per testare il percorso nella sua completezza. Successivamente il progetto potrà essere trasferito ad un ente che lo porti a compimento e che mantenga tutto il sistema con caratteristiche di buon aggiornamento. Un sistema rappresentativo di un sistema così in evoluzione deve essere infatti sottoposto a controllo costante con verifica delle certificazioni dei singoli prodotti.



# www.buildup.eu

**U**n sostegno all'attuazione delle disposizioni normative e all'adozione di nuove soluzioni proposte dal mercato può venire da attività di comunicazione e divulgazione, come il portale web BUILD UP.

Il sito parte dal presupposto per cui il ruolo energeticamente intelligenti è fondamentale per decarbonizzare la nostra società e cerca di facilitare questo processo condividendo strumenti provenienti da tutt'Europa a supporto dell'implementazione di misure per il risparmio energetico negli edifici.

E' il sito di riferimento per l'efficienza energetica degli edifici voluto dalla Commissione Europea. Vi si trovano non solo le ultime news ed i prossimi convegni/seminari in tutta Europa, ma anche casi di buone pratiche ed una attivissima comunità, con tanto di blog che toccano ogni tema inerente l'efficienza energetica del costruito.

Una sezione specifica riguarda interessanti strumenti provenienti da tutta l'Europa a supporto dell'implementazione di misure per il risparmio energetico negli edifici. Gli esempi di strumenti comprendono anche applicazioni software.

# www.construction21.eu

**E'** una iniziativa (anch'essa con il supporto comunitario sebbene nasca su spinta di 9 partner istituzionali, tra i quali ANCE) che ambisce a diventare il maggiore strumento europeo per la condivisione di informazioni in merito alle costruzioni sostenibili tramite la condivisione di specifici casi di studio. Si tratta di una community luogo di scambio di informazioni e di confronto tra aziende ed utenti che vi si iscrivono con libero accesso. Il tentativo è quello di ovviare alle ataviche difficoltà delle PMI nell'incontrare quotidianamente tutti gli ostacoli derivati da un problema di reperimento di informazioni adeguate relative alle migliori pratiche; non esiste infatti una unica piattaforma europea di scambio di informazioni su dati e prodotti ( fornitori, prodotti, bandi); non esiste neppure un'interpretazione delle tendenze del mercato a lungo termine, per migliorare le prestazioni dei propri prodotti; neppure un luogo di riferimento per lo studio degli strumenti finanziari per avviare le attività di efficienza energetica e fonti rinnovabili. Construction21 tenta di ovviare a tutto questo ponendosi liberamente come strumento sia di consultazione che di auto implementazione dei dati.

# ANCE

MILANO  
LODI  
MONZA E BRIANZA



Milano, agosto 2012

Dedalo, il bimestrale di Assimpredil Ance, fa proprio il tema della sostenibilità e della riduzione di carta stampata e sceglie il digitale. A partire dai prossimi numeri la rivista in versione cartacea cesserà di essere prodotta e diverrà esclusivamente digitale.

Chi intende continuare a ricevere gratuitamente la rivista al proprio indirizzo di posta elettronica in formato sfogliabile web o per tablet può comunicare i propri dati compilando il presente modulo e restituendolo ai seguenti riferimenti:

\_fax: 02.88129545

\_mail: [assimpredil@assimpredilance.it](mailto:assimpredil@assimpredilance.it) (oggetto: dedaloweb)

### COMPILARE IL MODULO IN STAMPATELLO

NOME \_\_\_\_\_

COGNOME \_\_\_\_\_

MAIL \_\_\_\_\_

Informativa ai sensi del D.Lgs. n. 196/2003 - Tutela della privacy  
I dati personali raccolti saranno trattati per l'invio della rivista Dedalo in formato digitale, per elaborazioni di tipo statistico e per l'invio di ulteriori comunicazioni sull'argomento. I dati vengono trattati con modalità, anche automatizzate, strettamente necessarie a tali scopi. Il conferimento dei dati è facoltativo, ma serve per l'espletamento del servizio di cui sopra. Titolare del trattamento è Assimpredil Ance - Associazione delle imprese edili e complementari delle Province di Milano, Lodi, Monza e Brianza. Potrà esercitare i diritti di cui all'articolo 7 del D.Lgs. n. 196/2003 (accesso, integrazione, correzione, opposizione e cancellazione) scrivendo ad Assimpredil Ance, via S. Maurizio 21, 20123 - Milano.

FIRMA \_\_\_\_\_



# ANCE

MILANO  
LODI  
MONZA E BRIANZA

**aiE**  
assimpredil ance

**Nel prossimo numero:**

**Alla ricerca degli interventi quali  
infill, addizioni, sopralzi.**

**Casi di una trasformazione urbana  
che cerca spazio, energie,  
modalità di conversione**

**di un tessuto edilizio a volte stanco  
che aspetta solo una sostituzione.**

**Interventi edilizi a consumo**

**di suolo. Sarà questo lo scenario  
dove muoversi nei prossimi anni?**

**Un'indagine sul territorio  
alla ricerca di soluzioni.**

**DEDALO WEB!**  
**compila coupon**  
**nella pagina**  
**precedente**