

ANCE

ASSOCIAZIONE NAZIONALE COSTRUTTORI EDILI

Tecnologie e Qualità delle Costruzioni

**RISPARMIO ENERGETICO IN EDILIZIA:
QUADRO DI RIFERIMENTO DELLA LEGISLAZIONE E
SPUNTI PER PROPOSTE ANCE SUL TEMA**

Comitato di Studio per la Ricerca, le Tecnologie e l'Innovazione

17 maggio 2007

Aggiornamento del documento distribuito il 14 marzo 2007

INDICE

IL RISPARMIO ENERGETICO ED I GAS SERRA	3
IL RENDIMENTO ENERGETICO E LA COMPETITIVITA'	4
IL QUADRO DELLE REGOLE	5
STATO – REGIONI: LA COMPETENZA CONCORRENTE	8
OBIETTIVI ENERGETICI UE 2020	9
ENERGIE RINNOVABILI	10
INCENTIVI E RUOLO DEL MERCATO	12
EFFICIENZA ENERGETICA (NUOVE COSTRUZIONI – COSTRUZIONI ESISTENTI)	17
EFFICIENZA ENERGETICA E ENERGIE RINNOVABILI	19
CERTIFICAZIONE ENERGETICA.....	20
LA STRATEGIA PER IL CAMBIAMENTO	23
LA PIATTAFORMA TECNOLOGICA DELLE COSTRUZIONI.....	26

IL RISPARMIO ENERGETICO ED I GAS SERRA

Il rapporto ONU dell'IPCC (Intergovernmental panel of climate change) presentato a Bangkok, sulle strategie di mitigazione per la stabilità del clima, ha posto l'obiettivo di dimezzare entro il 2050 le emissioni di gas serra.

Dimezzare le emissioni non significa risolvere il problema, ma limitare l'aumento della temperatura del pianeta a soli 2 gradi rispetto all'era preindustriale.

La principale causa delle emissioni di gas serra è il crescente utilizzo di fonti fossili (petrolio, carbone, gas) nella produzione di energia.

L'utilizzo di fonti rinnovabili e le case ecologiche sono, secondo l'ONU, le soluzioni su cui puntare.

Oggi a livello globale, ogni anno, vengono emessi nell'atmosfera 26 miliardi di tonnellate di gas serra, ed è una quantità in continuo aumento.

Dimezzando le emissioni, **l'ONU stima, si ridurrebbero di 5,6 miliardi le emissioni negli edifici**, 3,5 miliardi le emissioni nell'industria, 3,3 miliardi nella produzione di energia, 2,8 nell'agricoltura, 2,1 nella riforestazione, 0,7 nei rifiuti.

Dall'analisi dell'ONU quindi l'edilizia è il settore che presenta la maggiore possibilità di risparmio.

Un settore nel quale entro il 2020 si potrebbe evitare il 30% delle emissioni a costo negativo, con investimenti cioè che permettono guadagni in tempi rapidi.

Il rapporto ONU definisce il quadro della situazione ed individua le linee su cui orientare le scelte, lasciando ai singoli governi la decisione su come e dove intervenire.

Le analisi e le conclusioni del rapporto ONU sono confermate nel "Piano d'azione per l'efficienza energetica" della Commissione Europea che afferma: **"il maggior**

potenziale di risparmio energetico, con un buon rapporto costi-efficacia, si ha nel settore edilizio, sia nel comparto residenziale (abitativo) che commerciale (terziario), che presentano potenzialità di risparmio al 2020 del 27% nell'abitativo e del 30% nel terziario”.

IL RENDIMENTO ENERGETICO E LA COMPETITIVITA'

Il crescente consumo di energia fossile impatta sull'equilibrio della bilancia dei pagamenti degli stati europei.

Un indagine Eurispes conferma che la dipendenza energetica dell'Europa è in continuo aumento, con una media oggi del 56%.

Nel quadro complessivo solo la Danimarca ha un bilancio energetico positivo, mentre gli altri paesi variano dal 13% della Gran Bretagna al 99.4% del Portogallo.

L'Italia è nella “zona a rischio” con una dipendenza dall'estero dell'85%, a cui corrisponde un costo dell'energia tra i più alti dell'intero sistema industrializzato.

Ottimizzare l'uso dell'energia non è quindi **solo una esigenza ambientale, ma una esigenza per lo sviluppo e la competitività del nostro paese.**

La competitività e la sostenibilità non sono due sfide alternative e incompatibili ma, in un sistema che cambiati i punti di riferimento ha raggiunto i suoi limiti, le condizioni per rompere e superare, il sistema che lo ha determinato.

IL QUADRO DELLE REGOLE

Con il Protocollo di Kyoto nel 1997 i paesi industrializzati si sono impegnati a ridurre, entro il 2010, le emissioni di gas serra del 5% rispetto al 1990.

L'Italia ha ratificato il protocollo di Kyoto con la legge 1.06.2002 n° 120, con un impegno alla riduzione del 20% dell'energia fossile.

Un obiettivo che, per la sua concretizzazione, **comporta un cambiamento radicale nello sfruttamento delle risorse, impone al mondo industriale una spinta verso l'innovazione tecnologica dei prodotti e dei processi energivori, rende indispensabile una incentivazione all'utilizzo dei prodotti a risparmio energetico.**

La centralità del settore delle costruzioni (con i suoi prodotti ed i suoi processi), nel perseguimento dell'obiettivo energetico ed ambientale, è sottolineato e rimarcato sia dall'Onu che dalla UE.

Una centralità che accentua il ruolo e la responsabilità della nostra attività nel percorso dello sviluppo sostenibile (competitività e qualità della vita).

Per questa ragione siamo stati attenti osservatori nella evoluzione del quadro normativo, sin dalla promulgazione della Direttiva Europea 2002/91 CE, che ha definito l'obbligo dei paesi membri di regolamentare il rendimento energetico e la certificazione energetica degli edifici.

In Italia la Direttiva 2002/ 91/CE è stata recepita con il Dlgs 192/2005 che ha innovato sostanzialmente la preesistente legislazione nazionale facendo propri alcuni principi cardine della direttiva stessa quali:

- **l'approccio prestazionale:** i consumi energetici sono definiti in modo integrato (involucro – impianti) secondo un valore limite di accettabilità (FEP), senza prescrizioni di prodotto o di processo;
- **la certificazione energetica:** tutti gli edifici devono essere identificati da una classe di merito che ne evidenzia il livello di consumo energetico;

ma ha rinviato la sua operatività a successivi decreti attuativi per la definizione:

- dei sistemi di calcolo dei consumi energetici (riscaldamento invernale, raffrescamento estivo, illuminazione, acqua calda sanitaria, ventilazione);
- delle linee guida per la certificazione energetica degli edifici.

Con il successivo decreto 311/2006 (promulgato dopo 360 gg) sono state apportate però variazioni ed integrazioni che hanno modificato i principi cardine del 192/05 :

- 1) L'approccio **prestazionale** è stato **condizionato** dall'inserimento di alcune disposizioni **prescrittive** sulle caratteristiche di trasmittanza di alcuni prodotti.
- 2) La **funzione di stimolo delle regole per i comportamenti virtuosi del mercato** è stata enormemente limitata dalla introduzione di nuovi consumi limite (EPI) dal 2008 (riduzione del 5÷9%) e dal 2010 (riduzione del 15÷20%) (*senza attendere le verifiche di compatibilità tecnico economica previste dall'art. 4 della Direttiva 2002/91 CE*).
- 3) La **libera scelta delle tecnologie** è stata condizionata dall'obbligo di installazione di pannelli fotovoltaici (*dopo le incongruenze del comma 355 della Finanziaria che obbliga ad una potenza di picco di 0,2 kW per unità immobiliare*) senza tenere conto dei pareri delle Commissioni Attività Produttive (Camera e Senato) che hanno evidenziato l'inopportunità di imporre al mercato specifiche tecnologie.

Il D.Lgs 311/06 non presenta però solo aspetti critici, ma anche alcune semplificazioni e novità positive:

- fino all'entrata in vigore delle linee guida (nazionali, regionali) per tutti gli edifici i cui progetti sono stati presentati dopo l'ottobre 2005 (D.Lgs 192/05), la certificazione energetica è sostituita dall'attestazione di qualificazione energetica del Direttore Lavori.
- l'unità di misura dei consumi energetici degli edifici non residenziali (industriali, commerciali, ect) è il Kwh/mc anziché Kwh/mq
- nella pianificazione urbanistica i comuni devono obbligatoriamente collegare le scelte insediative con soluzioni per l'efficienza energetica (*un principio che svincola la capacità insediativa dalla dimensione fondiaria – e quindi dal valore fondiario - e lo congiunge al progetto ed alle soluzioni energetiche ed ambientali*);
- le Regioni devono avviare campagne di informazione e sensibilizzazione del consumatore in materia di risparmio energetico (*consapevolezza e condivisione sono indispensabili per apprezzare le proposte del mercato*);
- le delibere condominiali sugli interventi di miglioramento e certificazione energetica sono valide se adottate con maggioranza semplice delle quote condominiali (modifica al c. 2 art 26 legge 10/91).

Su questo quadro normativo il Governo, con l'obiettivo di stimolare i comportamenti del mercato, ha innestato i provvedimenti agevolativi della finanziaria e del conto energia che disciplinano:

- la detraibilità fiscale (sino al 55% dei costi) per gli interventi di ristrutturazione e riqualificazione delle facciate opache, dei serramenti, degli impianti di riscaldamento a condizione che siano certificati nelle caratteristiche prestazionali dai produttori ed accompagnate da attestato sul rendimento energetico dell'edificio (senza però obiettivi di rendimento minimo da conseguire).

- il conto energia del fotovoltaico che concede tariffe agevolate ai produttori di energia solare da fotovoltaico, con particolari condizioni per gli impianti integrati negli edifici (0,49 per Kwh prodotto).

STATO – REGIONI: LA COMPETENZA CONCORRENTE

Il quadro delle regole ancora oggi però non è compiuto e soprattutto non è completo.

La materia energetica infatti, ai sensi del Titolo V della Costituzione, **è materia concorrente tra Stato e Regioni** (allo Stato i principi generali, alle Regioni la regolamentazione attuativa) e spesso, soprattutto per materie in cui l'interesse dei cittadini è crescente, purtroppo le scelte della politica sono ispirate da un **protagonismo sensazionalista che confonde la ricerca del consenso con il lavoro per il bene comune**

Gli obiettivi della politica energetica (ambiente globale e competitività del paese), sono però tali da non giustificare né fughe in avanti né differenze tra i territori. A tal fine l'art. 17 del Dlgs 311/06 disciplina la clausola di cedevolezza in base alla quale le Regioni possono prescrivere norme di attuazione che non devono però contraddire quelle statali.

E' quindi indispensabile, **a tutela del consumatore ed a garanzia della coerenza delle azioni nel perseguimento di un obiettivo che prescinde da dove lo si esplica**, un coordinamento efficace tra le Istituzioni, su cui, se necessario, potrebbe essere utile **un richiamo del Presidente della Repubblica all'esercizio del federalismo con una corretta applicazione del principio della sussidiarietà.**

I campi di intervento del coordinamento in materia energetica riguardano:

- le metodologie di calcolo dei consumi (*oggi, in attesa delle determinazioni CEN, il Ministero dello Sviluppo sostiene sia possibile solo operare sul riscaldamento invernale ed è quindi inopportuno qualsiasi altro sistema di calcolo a livello territoriale che si estenda al raffrescamento estivo, all'illuminazione, all'acqua calda sanitaria*)
- i sistemi di computo delle energie rinnovabili, sia per il rispetto dei limiti di legge, sia per la classe di certificazione, sia per la fonte di produzione (autoprodotta o acquisita sul mercato)
- i limiti dei consumi (EPi) stabiliti nel D.Lgs 311/ 06 ed i tempi di attuazione. (*In alcune Regioni risulta si intendano anticipare i limiti più stringenti ai consumi previsti per il 2008/2010.*)
- le linee guida per la certificazione (*sistemi di classificazione diversi sia nel rapporto S/V, sia delle classi energetiche contrasterebbero con l'obiettivo della corretta e semplice informazione al consumatore*)
- i sistemi di incentivazione ed agevolazione (premi volumetrici, scomputo spessori pareti esterne dai volumi urbanistici, ambito di applicazione).

Ad oggi, ad eccezione delle province autonome di Bolzano e Trento, non risultano leggi regionali sui sistemi di calcolo e sulla certificazione degli edifici, ma molte Regioni stanno preparando i provvedimenti legislativi e non sempre, al di là del lavoro di raccordo del Protocollo di Itaca sulla qualità energetica ed ambientale di un edificio, gli strumenti sono tra loro coordinati.

OBIETTIVI ENERGETICI UE 2020

Su questo quadro di norme e di intenzioni normative, si innestano le decisioni del **Consiglio dei Capi di Stato e di Governo dei paesi UE dello scorso 9 marzo** che hanno stabilito i nuovi obiettivi energetici per i paesi membri:

- la produzione di energie rinnovabili deve aumentare dal 7% di oggi al 20% entro il 2020 (*l'Italia è già il 4° produttore con una quota del 16% grazie all'idroelettrico ed al geotermico ma è ferma a questo livello da 10 anni mentre la Germania è salita dal 5 al 12% grazie all'eolico ed al solare*); *eolico Italia 2.100 mW contro 21.100 della Germania - fotovoltaico Italia 5 mW contro 2.500 della Germania*;
- l'efficienza energetica deve aumentare del 20% rispetto ad oggi entro il 2020;
- l'immissione di gas serra deve diminuire del 20% rispetto ad oggi entro il 2020;
- la produzione di energia da bio carburanti deve aumentare del 20% rispetto ad oggi entro il 2020.

Obiettivi che impegnano il nostro paese, non le singole regioni, **in modo univoco confermando la necessità di regole uniche ed omogenee a livello nazionale, senza deviazioni a livello regionale o comunale.**

Obiettivi e provvedimenti, oltre che unitari, devono però essere coerenti per evitare che strategia e tattica siano incompatibili.

ENERGIE RINNOVABILI

L'obiettivo dell'aumento del 20% delle energie rinnovabili è obiettivo generale; per ogni singolo paese membro saranno definite entro ottobre 2007 le modalità e gli obiettivi specifici.

Considerato che, grazie all'idroelettrico, l'Italia già oggi ha una quota di energie rinnovabili del 16%, gli obiettivi italiani saranno senz'altro superiori alla media del 20% ed i campi di intervento saranno prevalentemente **l'eolico, il solare, il geotermico, le biomasse.**

Il quadro delle leggi nazionali in materia di energie rinnovabili nelle costruzioni è costituito da:

- le disposizioni dei Decreti del 20 luglio 2004 sull'efficienza energetica negli usi finali e lo sviluppo delle fonti rinnovabili;
- le disposizioni della Finanziaria 2007 sul picco 0,2 kw di energia fotovoltaica per unità immobiliare (rinviata a decreto attuativo);
- le disposizioni del 311/06 sulla produzione del 50% acqua calda sanitaria con energie rinnovabili, senza nessuna prescrizione di fonte (rinviata a decreto attuativo);
- le disposizioni del 311/06 sulla produzione di energia elettrica da fotovoltaico negli immobili (rinviata a decreto attuativo).

Un quadro in via di definizione che ancora non stabilisce in modo certo obblighi e decorrenze e che, di conseguenza, crea incertezze, spesso sconcerto, in quanto espone i cittadini e gli operatori ad iniziative delle amministrazioni locali (regolamenti edilizi) ed ad azioni arbitrarie della Pubblica Amministrazione (autorizzazioni, rogiti, permessi di costruzione) che possono incidere in modo improprio sugli interessi individuali e sulla operatività delle imprese.

In termini generali gli obiettivi ed i provvedimenti sulle energie rinnovabili interesseranno però i grandi produttori.

Le esperienze, più o meno recenti, rendono evidente come i vincoli nella produzione di energie rinnovabili nel nostro paese non sono economici (le risorse e le tariffe per le energie rinnovabili sono a livello europeo), ma di processo politico ed amministrativo.

La coerenza tra gli obiettivi e le azioni evidenzia come non sia possibile che il Governo si impegni su certi obiettivi e le Regioni, i Comuni, i Ministri remino contro **invocando il diritto ad essere "nimby"**.

L'energia, dopo la viabilità, la TAV, gli impianti di trattamento, le discariche, non è che l'ultima manifestazione dell'atteggiamento di un paese che dice di volere le infrastrutture, ma solo se sono realizzate a casa degli altri.

Un atteggiamento che:

- contraddice ogni senso civico (basta protestare per essere ascoltati);
 - costituisce un pessimo insegnamento (è utile stare sempre con il più forte *-la dittatura della maggioranza-* anziché con il più ragionevole),
- ma soprattutto è la rappresentazione di un brutto paese (quello in cui le scelte politico amministrative - *dove e come fare ciò di cui il paese ha bisogno-* sono ricondotte ad un rapporto di forza che rende certi diritti più legittimi di altri).

INCENTIVI E RUOLO DEL MERCATO

La complessità del quadro delle regole, la soggettività e la variabilità dei comportamenti politici per cui, quando serve per il consenso, è legittimo far prevalere interessi di pochi sugli obiettivi generali, può rendere difficile sostenere e stimolare nelle imprese la propensione ad investire nella ricerca di tecnologie innovative nei prodotti e nei processi il cui fine non è l'immediato guadagno, **ma un responsabile ruolo dell'impresa nel contesto socio economico.**

Una tale eventualità non è solo la possibile conseguenza della frammentazione dell'offerta edilizia e della propensione speculativa dell'investimento immobiliare, ma può essere se non governata, l'effetto del primo impatto della strategia UE obiettivo 2020 in materia energetica.

Se è innegabile infatti che gli obiettivi 2020 sono **una opportunità di business per molti settori manifatturieri:**

- isolanti termici : + 2 volte fatturato
- frigoriferi classe A: + 2 volte fatturato

- caldaie 4 stelle: + 3 volte fatturato
- pannelli solari: + 4 volte fatturato
- fotovoltaico: + 10 volte fatturato

per le imprese di costruzioni (*finché il prodotto a basso consumo energetico non sarà riconosciuto e premiato dal mercato*), a regime i limiti di consumo del 2008 e 2010 **costituisce solo un aumento del costo di costruzione superiore al 10%.**

Le fonti rinnovabili, le case ecologiche, la sostenibilità sono obiettivi di interesse generali che non si possono raggiungere solo con vincoli, imposizioni, provvedimenti cogenti e prescrittivi a carico di alcuni ed a vantaggio di altri.

Serve consapevolezza, condivisione, servono opportunità di mercato equilibrate che possono e devono essere stimolati governando il processo dei premi e degli incentivi (Premi volumetrici; Conto Energia; Certificati Efficienza Energetica).

Diversamente il maggior costo, in un mercato già oggi in difficoltà per il crescente rapporto tra valore immobiliare e capacità di reddito del consumatore, avrà un impatto sulla domanda di contrasto e contenimento e non certo di crescita.

Premi volumetrici: la Regione Lombardia ha definito nella legge urbanistica un collegamento diretto tra efficienza energetica e maggior volume edificabile.

La misura del 15% di premio deve essere ancora regolamentata ma è un segnale interessante che attribuisce alla innovazione del prodotto edilizio un plusvalore che viene sottratto alla rendita fondiaria e rimesso in circolo sotto forma di maggior qualità prestazionale.

Un ulteriore forma di premio volumetrico finalizzata al miglioramento dell'efficienza energetica dell'involucro (riduzione delle dispersioni), può essere individuata in un sistema di computo della capacità insediativa (volume

edificabile) basata non sul rapporto Superficie Lorda Pavimento (Slp) per altezza virtuale, ma sul rapporto con la Superficie Utile (Su).

Un sistema oggettivo di immediata applicabilità, efficace per stimolare la ricerca e la realizzazione (sia nelle partizioni esterne opache o trasparenti; sia nel sistema impiantistico di soluzioni ad alta efficienza energetica).

Conto Energia: il conto energia per il fotovoltaico approvato con il decreto dello scorso febbraio si caratterizza per la trasformazione delle agevolazioni dal conto capitale al conto produzione.

Il provvedimento ha la finalità di ottimizzare i risultati e di ridurre le dispersioni (*spesso gli impianti finanziati in conto capitale non hanno garantito la necessaria efficacia*). Va però reso efficace per evitare che la sua applicazione sia ridotta o limitata ai soli interventi di autocostruzione.

Per tale ragione occorre:

- regolamentare il “finanziamento tramite terzi” come sistema che attribuisce il diritto alla riscossione delle agevolazioni in conto produzione a chi realizza l'impianto anziché a chi lo utilizza (*diversamente il costruttore non ha interesse a realizzarlo*);
- disciplinare il regime fiscale del ricavo da tariffa agevolata esentandola dal prelievo dell'imposta sui redditi (*aspetto questo più ampio che si colloca nel quadro della politica fiscale per lo sviluppo di cui il 36% è stato propoptico, ma che vede critico tutto il mondo del ministero delle finanze*);
- disciplinare il diritto alla cessione del netto ricavo della tariffa agevolata per consentire al costruttore di dedurre il costo dell'impianto dai costi di produzione;
- eliminare la prescrizione di specifiche fonti rinnovabili obbligatorie dalla Finanziaria e dal 311/06 per non indebolire il processo spontaneo del mercato.

Certificati Efficienza Energetica; Certificati Bianchi, Certificati Verdi, Crediti di Emissione: sono strumenti di incentivazione per il contenimento energetico, la produzione di energie rinnovabili, la riduzione delle immissioni di

CO₂ e possono esplicare la loro efficacia se ben regolamentati e se collocati in un mercato equilibrato tra offerta e domanda.

TEE (certificati bianchi): sono un incentivo possibile per tutti gli interventi di efficienza energetica, **cioè per tutti gli interventi che consentono un minor consumo rispetto ai limiti di legge** (*contenimento energetico, efficientamento sistema impianti, cogenerazione ad alto rendimento, ect*).

Il mercato è costituito dalla domanda dei grandi distributori di energia che li devono possedere per non incorrere in penalità e dalla offerta di coloro che hanno effettuato interventi di contenimento energetico.

I certificati sono rilasciati dal GME (Gestore del Mercato Elettrico).

L'intermediazione dei certificati è effettuata dalle ESCO autorizzate dall'Autorità per l'Energia.

CV (certificati verdi): sono un incentivo per l'energia prodotta da fonti rinnovabili **in misura superiore ai limiti di legge** (*se non sono oggetto di agevolazione specifica come il conto energia per il fotovoltaico*).

Sono riconosciuti dal GRTN (Gestore della Rete di Trasmissione Nazionale) ai produttori di energia rinnovabile sulla base dell'energia annualmente prodotta.

Tutti i produttori di energia elettrica devono ogni anno essere in possesso di certificati verdi in un rapporto percentuale all'energia da loro prodotta per non incorrere in penalità. Il valore dal 2007 sarà determinato dalla borsa del GME.

Crediti di Emissione ETS (certificati neri): sono previsti dal protocollo di Kyoto come incentivo per la riduzione delle emissioni di CO₂.

Ai grandi consumatori di energia è stato imposto un limite alla emissione annuale di CO₂ in atmosfera ed al superamento del limite devono possedere Crediti di Emissione (ottenuti per interventi in proprio o comperati sul mercato).

I Crediti di Emissione possono essere ottenuti da tutti coloro che riducono le emissioni di CO₂ grazie ad interventi di:

- utilizzo di energia rinnovabile al posto dell'energia fossile;

- efficientamento energetico;
- piantumazione di alberi.

I crediti di emissione sono sovrapponibili ad altri strumenti di incentivazione.

I certificati di efficienza energetica nel loro complesso sono un ottimo strumento di governo per incentivare e stimolare la sostenibilità dello sviluppo e della crescita economica.

Ancora oggi però fanno parte di quelle **importanti opportunità di risparmio che non sono colte dagli utilizzatori per mancanza di adeguate informazioni.**

Per sviluppare compiutamente la loro potenzialità devono essere completate le classificazioni dei casi e delle situazioni che danno diritto alla loro emissione **definendo anche gli ambiti di applicazione nel caso di nuove costruzioni.**

Il sistema associativo sta operando per fornire alle imprese uno strumento di riferimento con cui valorizzare le loro capacità in campo energetico.

Per questa finalità è stato costituito il **Consorzio Ance Energia** con l'obiettivo di:

- fornire assistenza e servizi alle imprese in materia di nuove tecnologie energetiche;
- creare una rete di diffusione delle conoscenze che porti valore a tutto il sistema;
- interloquire con la Pubblica Amministrazione per le scelte di fattibilità e la valutazione dei costi delle nuove tecnologie;
- assistere le imprese nei rapporti di approvvigionamento nei servizi e nella contrattazione della fornitura dell'energia;
- fare massa critica sul mercato dei certificati di efficienza energetica per riequilibrare i rapporti con i produttori di energia nella contrattazione dei titoli;

EFFICIENZA ENERGETICA (NUOVE COSTRUZIONI – COSTRUZIONI ESISTENTI)

L'obiettivo UE 2020 è l'aumento netto del 20% del rendimento energetico degli edifici (sistema integrato involucro-impianti). Un obiettivo indifferenziato per tutti paesi UE rispetto alla situazione esistente ad oggi.

Attualmente i consumi medi degli edifici italiani (il cui patrimonio immobiliare risale per oltre l'80% a prima degli anni 70) è valutato dalla UE in 160 kWh/mq anno.

Una riduzione del 20% significa ridurre il valore medio entro il 2020 a 128 kWh/mq anno.

A tale risultato concorreranno sia gli edifici esistenti, sia le nuove costruzioni da realizzare da oggi al 2020.

L'efficienza energetica degli edifici è disciplinata dal D.Lgs 311/2006 che però definisce i limiti ai consumi energetici per le nuove costruzioni e per gli interventi di grande ristrutturazione realizzati dopo l'ottobre del 2005, **mentre nessun limite di consumo è definito per gli edifici esistenti prima di tale data.**

I limiti di consumo stabiliti dal D.Lgs 311/2006 infatti, impongono per le nuove costruzioni, già a decorrere dall'ottobre 2005, un limite ai consumi energetici inferiore al 50% rispetto alla media delle costruzioni esistenti; una ulteriore riduzione dei consumi (sempre solo per le nuove costruzioni) è prevista dal 2008 (-5÷9%) e dal 2010 (-15÷20%), con un parametro di consumo, dopo il 2010, per le nuove costruzioni di 1/3 rispetto alla media attuale.

Per gli edifici esistenti non è previsto invece nessun obbligo, se non quello della certificazione energetica senza limiti di consumo, nel caso di trasferimenti dopo il 2009.

Gli obiettivi UE 2020, considerata l'incidenza quantitativa del patrimonio esistente, difficilmente potranno però essere raggiunti limitando l'intervento alle nuove costruzioni.

Secondo i dati Cresme infatti, gli alloggi realizzati ogni anno nel nostro paese sono meno di 300.000 e rappresentano meno del 2% del patrimonio esistente.

Con costanza di produzione, da oggi al 2020, saranno quindi immessi sul mercato circa il 20% di nuovi alloggi che, con consumi ridotti del 50% (1/3 se saranno applicati i limiti del 2010) contribuiranno all'obiettivo della efficienza energetica rispettivamente nella misura del 7% se i consumi limite sono quelli attuali, e dell'11% se il limite è quello del 2010.

Agire quindi imponendo limiti di consumo energetico solo sulle nuove costruzioni, non è sufficiente per traguardare gli obiettivi 2020.

Le azioni necessarie per concretizzare l'obiettivo della riduzione dell'efficienza energetica degli edifici **non possono cioè prescindere dal governo del miglioramento delle condizioni energetiche del patrimonio esistente**.

In questo quadro occorre valutare la coerenza e l'efficacia delle agevolazioni che nelle recenti disposizioni, interessano gli interventi di riqualificazione dell'esistente e lasciano da questo punto di vista aperte alcune questioni:

1. E' corretto agevolare gli interventi sulle costruzioni esistenti valutando solo le caratteristiche prestazionali di un componente del bene edilizio certificato dal produttore (serramento, impianto, ect) richiedendo la certificazione energetica dell'alloggio interessato senza imporre un limite ai consumi?

Non è una politica che rischia di sostenere la domanda di alcuni componenti senza garantire risultati coerenti con gli obiettivi generali ?

Non sarebbe opportuno fissare anche per gli edifici esistenti alla data dell'ottobre 2005, nel caso di accesso alle agevolazioni pubbliche, un

limite di rendimento nella misura dell'obiettivo medio dei consumi fissato per il 2020 (- 20% media attuale di 160 kwh mq) ?

2. E' corretta una politica, che scarica sulle nuove costruzioni (quindi sul prodotto rivolto alle giovani coppie ed ai nuclei familiari in crescita) il maggior costo di un beneficio collettivo quale è la riduzione del consumo delle energie fossili e delle emissioni di gas serra?

Non è un nuovo capitolo di una politica che scarica sui giovani gli errori dei loro genitori ?

Non sarebbe opportuno anche per gli edifici esistenti alla data dell'ottobre 2005 la definizione di un limite di rendimento raggiungibile nel tempo (es. 2030) con un programma di sostegno progressivo agli interventi di ristrutturazione e riqualificazione.

3. E' corretta una politica fiscale che nei trasferimenti dei beni agevola l'usato rispetto al nuovo (i beni in regime di registro scontano l'imposta sul valore catastale e non sul valore della transazione).

Non sarebbe opportuna una politica fiscale che agevoli indifferentemente usato e nuovo ma solo in presenza di determinati rendimenti energetici migliori rispetto ai limiti di legge?

Non è un'altra contraddizione politica in cui la fiscalità, anziché strumento, contrasta gli obiettivi della politica economica e sociale del paese.

EFFICIENZA ENERGETICA E ENERGIE RINNOVABILI

Sempre ai fini della efficienza energetica, per una miglior comprensione e condivisione dell'obiettivo da raggiungere, considerato che allo stesso (sia nelle nuove costruzioni, sia nelle costruzioni esistenti) concorrono le caratteristiche dell'involucro (capacità di contenimento e di isolamento energetico) ed il sistema

impiantistico (efficienza e rendimento dei consumi), è indispensabile chiarire in modo inequivocabile la misura con cui concorrono, nel calcolo dei consumi e della certificazione energetica degli edifici, le energie rinnovabili.

E' assodato che il calcolo dei consumi è **al netto dell'uso di tali fonti di energia.**

Rimangono però irrisolti alcuni aspetti:

1) Quali energie rinnovabili non sono considerate nel computo dei consumi

Quelle prodotte autonomamente o anche quelle acquistate sul mercato da produttori di energie rinnovabili?

2) Le energie rinnovabili sono deducibili dal conteggio energetico anche per la parte obbligatoria per legge (50% acqua sanitaria, fotovoltaico), o solo per la parte eccedente ?

3) L'energia elettrica prodotta da fotovoltaico, considerato che nel consumo attuale viene considerato solo il riscaldamento invernale, si computa o non si computa ai fini dei consumi ?

CERTIFICAZIONE ENERGETICA

La certificazione energetica degli edifici è lo strumento individuato dalla Direttiva 2002/91 per il perseguimento degli obiettivi di contenimento energetico nell'uso del patrimonio immobiliare.

Il D.Lgs 192/05 di recepimento della direttiva ha rinviato ad un decreto attuativo (che avrebbe dovuto essere promulgato entro la metà del 2006) la definizione delle linee guida nazionali per la certificazione energetica.

Ad oggi le linee guida non sono state ancora definite mentre, essendo la materia di competenza concorrente tra Stato e Regioni, proliferano sulla materia le più svariate proposte legislative Regionali, diverse sia nei sistemi di calcolo del rendimento sia nei sistemi di certificazione.

Il Ministero, responsabile della “cedevolezza” di provvedimenti non definiti in modo concorde con le Regioni, sta sviluppando ipotesi di linee guida sulla certificazione che, pur confermando la scelta della impostazione legata alle diverse zone climatiche (gradi giorno) ed alla diversa tipologia costruttiva (rapporto S/V da 0,2 a 0,2), non esclude altre soluzioni quali quelle basate sul volume ed i gradi giorno e quella di due o tre tipologie costruttive ed i gradi giorno.

Ipotesi che se utilizzate in leggi Regionali creerebbero per edifici uguali diverse classificazioni energetiche, condizionando l’obiettivo della chiarezza e della certezza del sistema di certificazione.

Un aspetto questo in cui la Presidenza del Consiglio e tutto il Governo, non dovrebbe lasciare solo il Ministro dello Sviluppo Economico

Ance considerato che il raggiungimento di un determinato parametro di rendimento energetico, in coerenza con gli obiettivi UE 2020, è obiettivo nazionale unico, **ritiene che il sistema di calcolo e di certificazione non possa essere diverso su tentativi e traguardi.**

Aspetto questo su cui esiste assoluta convergenza sia tra gli operatori del mercato, sia tra gli utenti

Per tale ragione Ance ha formulato la proposta di una unica metodologia basata sui seguenti criteri:

- 1) stabilire in modo univoco le norme tecniche di riferimento per il calcolo del fabbisogno energetico;

2) definire procedure coerenti con il D.Lgs 192/05, così come modificato dal D.Lgs 311/06, sul fabbisogno di energia primaria, relazionandolo alle diverse zone climatiche che caratterizzano il territorio italiano (Gradi Giorno) ed alle diverse tipologie costruttive (rapporto S/V);

3) concepire la certificazione energetica degli edifici non come un fine a se stessa, bensì come uno strumento, da fornire ai costruttori ed agli acquirenti, per valorizzare le caratteristiche energetiche dell'edificio (compreso l'eventuale uso di energia da fonti rinnovabili) e valorizzare gli obiettivi del contenimento e del controllo del costo di gestione.

Obiettivo della certificazione energetica degli edifici è sia quello di ottimizzare il consumo energetico rispetto alla situazione attuale (la riduzione per legge, del 50% del consumo attuale stimato in 160 kWh mq anno è senza dubbio un obiettivo ottimale), **sia quello di stimolare il mercato (sia per l'offerta, sia per la domanda) nella ricerca di soluzioni di maggior rendimento rispetto ai limiti di legge.**

Il metodo proposto prevedendo una articolazione in più classi oltre alla classe minima (corrispondente al limite di legge ($EP_{i\ lim\ ed}$)) consentirebbe:

- 1) una puntuale e precisa indicazione delle caratteristiche dell'edificio;
- 2) una facile ed immediata comparazione delle caratteristiche dei beni esistenti sul mercato (nuove costruzioni e costruzioni precedenti al D.Lgs 192/05);
- 3) un efficace stimolo ai Progettisti, ai Costruttori, ai Produttori di componenti per la ricerca di miglioramenti che consentano di accedere al livello superiore di classe energetica, anche mediante l'utilizzo di energie rinnovabili;
- 4) una graduazione degli eventuali incentivi pubblici collegati al perseguimento di migliori classi di mercato;
- 5) una classificazione degli edifici esistenti, anche in presenza di prestazioni superiori rispetto ai limiti di legge per le nuove costruzioni.

A scopo esemplificativo, la classificazione può essere quindi organizzata in classi: dalla meno efficiente (classe G), alla più efficiente (classe A).

La classe E coincide con il valore limite dell' EP_i previsto dal decreto 192/05 per l'edificio oggetto di certificazione (**$EP_{lim\ ed}$**), calcolato sulla base della tabella 1 dell' allegato C al decreto stesso.

Alle classi dalla D alla A corrisponderanno dei valori di fabbisogno energetico decrescenti rispetto a quello limite.

Le classi F e G corrisponderanno a valori superiori del $EP_{lim\ ed}$ e saranno riferibili solo ad edifici esistenti alla data di entrata in vigore del D.Lgs 192/05 e potranno essere utilizzati quale strumento per una efficace politica di riqualificazione energetica del patrimonio esistente.

LA STRATEGIA PER IL CAMBIAMENTO

Costruire secondo i principi della sostenibilità energetico-ambientale è il ruolo che il sistema politico-istituzionale (ONU, UE, Stato, Regioni) assegna all'attività edilizia; ma è soprattutto una aspettativa della popolazione che richiede migliore qualità dell'abitare e del vivere.

L'80% dei cittadini europei vive in aree urbane. Il traffico, il degrado dell'ambiente costruito, sono un pregiudizio alla salute ed alla qualità della vita.

Per paradosso però questa situazione attuale induce atteggiamenti di salvaguardia e conservazione ed è spesso anche un impedimento all'innovazione ed al cambiamento (la sindrome di Nimby).

Gli impegni di Kyoto impongono a tutti i paesi cambiamenti nell'ecosistema che saranno possibili solo se guidati da una strategia di innovazione consapevole e

condivisa, in grado di accelerare l'evoluzione verso l'economia della conoscenza quale condizione capace di combinare sviluppo sostenibile e nuova occupazione.

Le imprese di costruzioni, al pari di tutti gli operatori della filiera produttiva del sistema edilizio, sono parte di questa sfida.

A loro è assegnato il compito di realizzare prodotti che non rispondano più solo al bisogno primario dell'abitare o alla ricerca del bene rifugio, ma alla più complessa corrispondenza prestazionale del prodotto in termini di sostenibilità energetico-ambientale

A tale obiettivo tende il quadro delle regole definito ed in via di definizione dalle Istituzioni.

Alle regole ed alle aspettative le imprese, se vogliono sviluppare in modo compiuto il ruolo di operatore sociale ed economico, devono far corrispondere una strategia ed una strumentazione che consenta di rispondere e, dove possibile, anticipare i bisogni.

La sollecitazione alla innovazione dei prodotti e dei processi produttivi indotta dalla sostenibilità energetico-ambientale rappresenta, per le imprese di costruzioni e per tutto il mercato, anche l'opportunità per rompere e superare gli schemi che hanno creato lo stato di conflittualità e diffidenza che oggi caratterizza i rapporti tra la domanda e l'offerta diffondendo la cultura della collaborazione e della fiducia.

Innovare vuol dire cambiare.

Come ogni cambiamento implica incertezza e disagio, difficoltà e rischio.

Il sistema produttivo è lo specchio della società e, spesso, le maggiori resistenze al cambiamento sono all'interno del sistema, in chi, consapevole o meno dello

stato di difficoltà, preferisce salvaguardare quello che ha e quello che è, rispetto al rischio di perderlo in un processo di cambiamento dagli esiti incerti.

Se è vero che solo chi ha una visione strategica a lungo termine, chi ha una tensione verso il miglioramento, è disposto a rischiare per intraprendere nuovi percorsi, è anche vero che oggi, se l'innovazione non sarà spontanea, il cambiamento sarà sempre più imposto dalla legge.

Di fronte a bisogni ed esigenze ormai consolidate (come nel caso della sostenibilità e competitività), il vero rischio non sta nel cambiamento consapevole, spontaneo e governato, ma nella sottomissione a regole imposte, subite e spesso, (in un sistema incapace di controlli adeguati), eluse.

La sostenibilità energetico-ambientale ripropone la centralità del settore delle costruzioni nel modello di sviluppo del paese (*"è più conveniente investire nell'efficienza energetica di case ed uffici che non accrescere l'offerta di energia"* rapporto ONU-Ipcc).

Le imprese, per consolidare il ruolo che il sistema le assegna, devono rimuovere le resistenze al cambiamento, devono affrontare la sfida della innovazione nel prodotto e nel processo, devono concepire i prodotti edilizi non più come semplici beni di consumo, ma come soluzione ai problemi, come valore aggiunto al consumatore capace di integrare funzioni e di fornire servizi.

Un cambiamento radicale del modello di business che implica una rivoluzione nella organizzazione della filiera produttiva e nelle conoscenze delle risorse umane che partecipano al processo produttivo.

L'innovazione nel sistema delle costruzioni è una opportunità, ma è un processo complesso che richiede una forte capacità di governance per consolidare le azioni dei diversi attori della filiera, per superare i vincoli della frammentazione

dimensionale e delle competenze, per contrastare le posizioni di chi lo ritiene un settore tecnologicamente marginale.

Un sistema in cui le strategie, le azioni non possono essere limitate al livello aziendale, né al livello dei singoli ambiti di operatività ed interesse, ma devono interessare l'intera filiera del processo delle costruzioni.

LA PIATTAFORMA TECNOLOGICA DELLE COSTRUZIONI

Oggi per essere vincenti bisogna saper trasformare la conoscenza in tecnologia e saperla diffondere in modo capillare all'intero sistema.

Da questo principio, estrapolato dagli obiettivi di Lisbona 2000, hanno tratto spunto le Piattaforme Tecnologiche Europee con l'obiettivo di rendere l'economia più competitiva.

Le piattaforme sono organizzazioni informali guidate dall'industria con un approccio "botton up" (dal basso) con lo scopo di definire obiettivi di sviluppo tecnologico a medio lungo termine.

Attualmente sono operative 28 Piattaforme Tecnologiche Europee, tra cui la Piattaforma Tecnologica delle Costruzioni che è lo strumento **per allineare le priorità della ricerca e della innovazione nel settore delle costruzioni, per l'evoluzione e la trasformazione delle sue attività nell'interesse del cliente/consumatore.**

I principali obiettivi della Piattaforma Europea delle Costruzioni sono:

- industrializzazione del processo per ridurre i costi ed aumentare la qualità

- realizzazione di un ambiente abitativo e di lavoro sicuro e sano per i cittadini
- riduzione dell'uso dell'energia e di tutte le risorse nel settore
- integrazione tra tutti i soggetti coinvolti nella filiera produttiva

La Piattaforma Tecnologica si compone di sette aree tematiche, quattro verticali:

- città ed edifici;
- reti di infrastrutture;
- costruzioni in sotterraneo;
- patrimonio culturale;

e tre trasversali:

- materiali,
- qualità della vita;
- processi ed information technology (ICT).

La Piattaforma Europea ha generato le piattaforme satellite a livello nazionale che hanno il compito di fissare le linee strategiche sulla ricerca in tema di costruzioni.

L'Italia è stato l'ultimo paese ad istituire la propria Piattaforma che oggi riunisce i rappresentanti di tutti gli operatori della filiera, (costruttori, progettisti, produttori di componenti), il mondo della ricerca e delle università.

Tutte le aree di interesse individuate dalla Piattaforma Italiana **partono dall'assunto che, nel nostro paese, il processo di trasformazione dell'ambiente naturale o costruito passa attraverso un sistema molto frammentato, la cui integrazione funzionale è una condizione per il miglioramento della efficienza e della efficacia delle azioni.**

La tradizionale separazione delle fasi della progettazione e della realizzazione che ancora oggi caratterizzano l'operatività del mercato, sono spesso un limite sia per l'ottimizzazione delle scelte ed alla ricerca delle soluzioni tecnologicamente più

evolute, sia per il raggiungimento delle migliori prestazioni dei prodotti, sia per la divulgazione delle informazioni tra e nelle diverse fasi del processo.

Le tecnologie costruttive applicate nel processo produttivo, a causa della marginalizzazione delle imprese alla mera fase realizzativa e dei modelli di competizione formale applicati sul mercato (in cui il prezzo figurativo è l'unico elemento di valutazione), sono resistenti al cambiamento, privilegiano le modalità tradizionali, si basano sulle risorse disponibili piuttosto che sulla "conoscenza" e sono spesso a scarsa produttività e qualità del costruito, con elevati rischi per gli addetti in cantiere.

I nuovi obiettivi prestazionali in materia energetica e di confort acustico portano in evidenza l'incompatibilità del modello economico attuale (frammentazione delle competenze e competizione formale) con gli obiettivi che allo stesso sono attribuiti, sia dalle leggi, sia dalle aspettative del consumatore.

Le contraddizioni del modello produttivo attuale (sempre meno competitivo e sostenibile), evidenziano i limiti di un sistema incapace di produrre in modo competitivo senza causare diseconomie allo stesso sistema nella forma di danni alle persone ed alle cose

Tra le possibili soluzioni la Piattaforma Tecnologica individua la "progettazione partecipata", estesa cioè a tutti i soggetti portatori di competenze ed interesse.
(una formula suggerita anche dalle nuove Direttive Europee sui lavori pubblici con il sistema del dialogo competitivo)

Nell'ambito della realizzazione di edifici con prestazioni sostenibili, significa *(anche se può sembrare scontato ma nella realtà, anche per i vincoli autorizzativi, non lo è)* l'integrazione della progettazione architettonica-edilizia con quella impiantistica e strutturale e la verifica contestuale delle compatibilità e dei limiti delle diverse soluzioni.

(Carlo Giulio Argan: il progetto è ben disegnato quando i fattori pratici e gli estetici non si sommano o si sovrappongono, ma si integrano in quanto progettati insieme).

La Piattaforma Tecnologica delle Costruzioni in questo quadro, ha posto l'obiettivo di ricercare un modo di progettare, costruire, mantenere, recuperare e demolire gli edifici e l'ambiente costruito "per la realizzazione di un sistema che:

- riduca il consumo di risorse (energia, acqua, materiali)
- riduca al minimo l'impatto ambientale del costruito
- riduca le emissioni di CO₂ dagli edifici nuovi e da quelli esistenti
- migliori la sicurezza e la tutela della salute

In uno scenario proiettato da oggi al 2030 la Piattaforma ha individuato le prospettive di lavoro (visions) funzionali all'obiettivo del "Costruire Sostenibile" in alcune aree principali, attribuendo ad ognuna obiettivi e strumenti per il loro sviluppo:

Questioni urbane (*vision 2030: le città sono il luogo più piacevole per vivere*):

- modelli di rappresentazione dinamica per una pianificazione multidisciplinare coordinata (sistemi GIS - geographical information system)
- metodologie valutative per la definizione di scenari urbanistico-ambientali che simulino l'impatto degli edifici sul territorio.

Edifici (*vision 2030: gli edifici sono luoghi salubri, sicuri, attraenti ed accessibili in cui vivere e lavorare*):

- impiego di componenti edilizi in grado di ottimizzare, ottemperare, contribuire ad un corretto bilanciamento energetico ed ad un adeguato confort acustico
- progettazione di edifici "low energy" a climatizzazione spontanea coerenti con le diverse climatologie del paese

- sviluppo di tecnologie leggere per la protezione dagli agenti atmosferici, l'isolamento termo-acustico, la schermatura e l'ombreggiamento dalla irradiazione solare
- nuovi sistemi e componenti industrializzati ad elevate prestazioni termo-energetiche, acustiche, architettoniche
- nuovi sistemi per ridurre l'uso di materie prime e l'aumento del riuso ed il riciclaggio di materiali
- nuovi sistemi di gestione avanzata degli edifici (building automation, domotica), per ottimizzare la gestione degli impianti e gli elementi dell'involucro

Energia (*vision 2030: ristrutturazione e realizzazione di edifici ad alta efficienza energetica capaci di provvedere alle esigenze energetiche mediante l'uso di energia rinnovabile, drastica riduzione dei consumi di energia nelle aree urbane*)

- integrazione tra involucro ed impianti tecnologici
- ricerca di materiali con proprietà termofisiche con elevata inerzia termica
- sistemi di monitoraggio e regolazione per ottimizzare l'efficienza energetica degli edifici compreso quelli esistenti
- nuove tecnologie per sistemi termo-fotovoltaici e per comportamenti attivi dell'involucro opaco e trasparente.
- nuove tecnologie per lo sfruttamento delle energie rinnovabili
- strumenti di incentivazione per il miglioramento delle prestazioni energetico ambientali
- strumenti finanziari per il recupero energetico degli edifici esistenti

Materiali (*vision2030: ricerca ed adozione di concetti provenienti e sperimentati in altri settori*):

- componenti in laterizio con maggiori prestazioni termiche, curabilità, pulibilità
- isolanti in grado di ottimizzare e temperare prestazioni invernali ed estive
- materiali ad elevate prestazioni a struttura alleggerita e microstruttura
- rivestimenti con elevate caratteristiche termo-energetiche ed acustiche

- componenti edilizi a base di legno (materia prima a bilancio zero co2) con migliori caratteristiche di durabilità (comportamento al fuoco, resistenza all'umidità,ecc)
- sviluppo di materiali innovativi (nano tecnologie, biotecnologie, ect) e di nuove tecnologie costruttive
- valorizzazione e riuso dei materiali da demolizione
- sviluppo nuove tecniche di installazione dei materiali

Processi & ICT (*vision 2030: supporto alla gestione del processo edilizio in tutte le sue fasi*)

- uniformazione del linguaggio (codice a barre) per prodotti, lavorazioni, fasi processo costruttivo, per facilitare il dialogo tra gli attori del processo
- definizione di un sistema informatico con alimentazione a remoto per la classificazione e gestione dei prodotti edilizi (Compendio di soluzione e tecnologie edilizie e delle schede tecniche descrittive delle caratteristiche prestazionali)
- definizione di un sistema di rilevazione dei prezzi (quotazione base dei prodotti e delle lavorazioni) su rete nazionale e territoriale
- sistemi di trasferimento e condivisione delle informazioni per la gestione del processo edilizio tra tutti gli operatori (supply chain)
- software di progettazione assistita per l'approccio integrato delle competenze del team di progettazione
- sistemi di interoperabilità dei processi per la simulazione e la verifica della compatibilità (tecnico-economica) delle soluzioni progettuali e realizzative alternative
- sistemi integratitra progettazione e realizzazione per il controllo gestionale delle attività produttive
- creazione di una rete informatica tra gli operatori del settore (progettisti, produttori componenti, imprese costruzioni, ect) e i soggetti istituzionali (enti pubblici, enti previdenziali assicurativi, enti paritetici, associazioni di categoria, ect) per la semplificazione, l'automazione, la disponibilità delle informazioni in tempo reale.

Per l'attuazione delle prospettive di lavoro del "Costruire Sostenibile" la Piattaforma ha individuato alcuni strumenti nella tematica "Formazione, Trasferimento Tecnologico, Applicazioni Sperimentali" con alcune indicazioni strategiche di sviluppo:

- Integrazione sistematica del mondo della ricerca e dell'università con il sistema delle imprese per consentire la ricaduta sul settore operativo degli studi e delle ricerche;
- realizzazione di interventi sperimentali sostenuti con incentivi dalle Amministrazioni Pubbliche;
- creazione dei distretti territoriali delle costruzioni;
- sviluppo di percorsi di formazione tra le imprese, gli ordini professionali, la pubblica amministrazione, per la diffusione delle conoscenze e delle best practices anche al fine di orientare le scelte dei decisori;
- integrazione tra Formazione (università, scuole applicate), la Produzione (imprese, ordini professionali) i Decisori (pubblica amministrazione) per la divulgazione di esperienze in Italia ed all'estero di sperimentazione e interventi esemplari.