

## **Seminario Roma 26 maggio 2010** **Recepimento in Italia della nuova EPBD** **Priorità ai volumi di proprietà pubblica**

L'intervento di efficientamento energetico sugli edifici esistenti, come leva di sviluppo e occupazione nel settore edilizio in difficoltà, a causa della frenata del mercato delle nuove costruzioni. Proposta di decollo di un nuovo mercato, pubblico e privato, parte della green economy, con una strumentazione e una ampiezza di scala, a misura della crisi.

Il gruppo di lavoro permanente è costituito da:

- **Paolo degli Espinosa** - *Fondazione (responsabile)*
- **Anna Maria Pozzo** – *Federcasa*
- **Gaetano Fasano** - *ENEA*
- **Roberto Coizet** – *Edizioni Ambiente (Fondazione)*
- **C. M. Cesaretti** - *Fondazione*
- **Marco Corradi** – *Federcasa (ACER Reggio Emilia)*
- **Giulia Agrelli** *Fondazione (coordinamento)*
- **Fabrizio Tucci** – *Facoltà Architettura Roma*
- **Lorenzo Lo Cascio** – *Metagroup*
- **Roberto Fabbri** – *Finabita*

## QUADRO EUROPEO PER I E II EPBD ELEMENTI PRINCIPALI DI EPBD II

Il Libro Verde Commissione EU del 2006 propone un target del 20% di riduzione del consumo di energia primaria per il 2020. Il Consiglio europeo, marzo 2007, indica **l'obiettivo del 20% come necessario, ma non vincolante**. Un "Piano d'Azione per l'efficienza energetica" è stato poi approvato dai Ministri per l'Energia nel settembre 2007. L'obiettivo è entrato a fare parte dell'impegno 20/20/20 per il 2020.

Il Piano d'Azione indica i seguenti settori, per conseguire risparmi a costi più efficienti:

•edifici residenziali:	potenziale	del 27%
•edifici commerciali	"	30%
•industria manifatturiera	"	25%
•trasporti	"	26%

**Dato che "La precedente Direttiva 2002/91/CE sul rendimento energetico dell'edilizia era stata attuata in modo attento solo in alcuni paesi (Irlanda , Danimarca, Germania, Olanda, UK, Svezia)"é stata riconosciuta l'esigenza di una nuova EPBD che si adatti anche alle realtà specifiche dei paesi mediterranei rafforzando altresì le disposizioni in materia di verifica e sanzione.**

Secondo l'Autorità, l'azione é ancora insufficiente, a causa di scarsa sensibilizzazione e informazione ai consumatori e limitata diffusione di meccanismi di finanziamento e incentivo I titoli di efficienza energetica, Certificati Bianchi CB, comunque, hanno avuto un certo successo. Dal 2005 al 2008 oltre 2 Mtep complessivi.

*(cit ENEA "Post-Kyoto e cambiamenti climatici" 2008, M.Caminiti e altri, in EcoEuropa,2009, EGEA, di C. Corazza, Direttore rappresentanza di Milano della Commissione Europea).*

## LEGAME TRA EFFICIENZA E FER

Nel Rapporto 2009 di Fondazione Sviluppo Sostenibile il consumo finale lordo di energia nel 2020 viene indicato in 131 Mtep.

**Tale previsione include un rilevante impegno per l'efficienza energetica, senza il quale i consumi finali lordi sarebbero ben maggiori e, conseguentemente, richiederebbero una quantità maggiore di FER per mantenere il 17% d'obbligo per l'Italia.**

L'impegno di efficienza 20% al 2020 va riferito ai consumi finali lordi tendenziali al 2020, valutati prima della crisi in 164 Mtep. L'obiettivo 20% risulterebbe vicino a 33 Mtep/anno.

**A seguito della crisi, tali valori sono da rivedere al ribasso.**

Ai fini attuali, in mancanza di previsioni ben fondate, si può considerare per i consumi finali lordi al 2020 un ampio "range" intorno a 145/155 Mtep. Di conseguenza, l'intervento di efficienza si collocherebbe intorno al 20% di 150 = 30 Mtep/anno circa.

Come si vede, anche tenuto conto della crisi, si renderà comunque necessario un obiettivo al 2020 dell'ordine di grandezza di 30 Mtep.

**Tale valore è 2,5/3 volte maggiore rispetto all'obiettivo attuale di PAEE - Piano d'Azione italiano per l'efficienza energetica 2007, che prevede un intervento di efficienza di 10,9 Mtep al 2016.**

## STIMA DELL'OBIETTIVO DI EFFICIENZA PER EDILIZIA, 2020: CIRCA 14 MTEP

In prima approssimazione, pur con i suoi limiti, si fa qui riferimento al PAEE – 2007, valido fino al 2016 e, specificamente, agli obiettivi relativi a murature e serramenti. Per questi aspetti, di particolare interesse per l'edilizia, la strumentazione attuale non appare sufficiente per conseguire gli obiettivi specifici relativi al comparto della climatizzazione, **comprensiva sia di impianti che dell'involucro (l'intervento sulla parte involucro ha tempi di ritorno più lunghi)**

Dati da PAEE - Piano d'Azione Efficienza Energetica – 2007 per anno 2016:

### SETTORE RESIDENZIALE

-coibentazioni edifici ante 1980	12.800
-doppi vetri	930
-condizionatori efficienti	540
-impianti di riscaldamento efficienti	26.750
-camini termici e caldaie a legna	3.480
<b>TOTALE CLIMATIZZAZIONE</b>	<b>41.020 MWh</b>

### SETTORE TERZIARIO

-impianti di riscaldamento efficienti	16.600
-condizionatori efficienti	2.510
<b>TOTALE CLIMATIZZAZIONE</b>	<b>19.110 MWh</b>

### RESIDENZIALE E TERZIARIO

**TOTALE CLIMATIZZAZIONE 60.130**

**60.130 MWh: 11, 6 = 5,2 Mtep**

**L'obiettivo complessivo di efficienza di circa 30 Mtep al 2020 è 2,75 volte maggiore dell'obiettivo complessivo PAEE di 10,9 Mtep al 2016 .**

Di conseguenza, sulla durata della crisi, l'impegno per lo specifico comparto della climatizzazione in edilizia, involucro e impianto, tenuto conto della nuova EPBD, dovrebbe collocarsi nell'ordine di grandezza di ~~4~~2 x 2,5/2,9, quindi intorno a 14 +/- 1 Mtep/anno.

## L'ATTUALE OPPORTUNITA', SOSTENIBILE E OCCUPAZIONALE

**L'IMPEGNO DI EFFICIENZA AL 2020 DI CIRCA 14 Mtep,  
PUO' ESSERE POSTO IN RELAZIONE POSITIVA CON LA CRISI ATTUALE  
DEL SETTORE DELLE COSTRUZIONI  
( 94.000 OCCUPATI PERDUTI NEL 2009, RISPETTO AL 2008 - dati ANCE, si  
ringrazia)**

SI RENDE QUINDI NECESSARIA UNA NUOVA INCISIVA STRUMENTAZIONE,  
RAPIDAMENTE OPERATIVA, IN ACCORDO CON LA NUOVA EPBD

Va anche tenuto conto, in tema di benefici occupazionali, che i nuovi occupati dell'edilizia sono - in grande parte - **realizzati sul territorio italiano, distribuiti tra l'industria delle costruzioni e quella della componentistica** (a differenza rispetto al caso delle FER in cui, in Italia, l'effetto occupazionale, è spesso inferiore al 50% del totale degli occupati, a causa del grado limitato di padronanza tecnologica-industriale del ciclo produttivo )

## EPBD - Energy Performance Buildings Directive

### STRALCI DAGLI ARTICOLI

### DI MAGGIORE INTERESSE PER I FINI PRESENTI

(traduzione non ufficiale; le traduzioni ufficiali nelle varie lingue sono n corso di esecuzione)

#### Articolo 4

##### Fissazione di requisiti minimi di rendimento energetico

Gli Stati membri adottano le misure necessarie per garantire che siano fissati requisiti minimi di rendimento energetico per gli edifici o le unità immobiliari al fine di raggiungere livelli ottimali in funzione dei costi. Il rendimento energetico è calcolato [...] conformemente alla metodologia di cui all'articolo 3. Il calcolo dei livelli ottimali in funzione dei costi è effettuato conformemente al quadro metodologico di cui all'articolo 5 [...].

Gli Stati membri adottano le misure necessarie affinché siano fissati requisiti minimi di rendimento energetico per gli elementi edilizi che fanno parte e hanno un impatto significativo sul rendimento energetico dell'involucro dell'edificio quando sono oggetto di sostituzione o di un intervento di miglioramento, al fine di raggiungere livelli ottimali in funzione dei costi.

Nel fissare i requisiti, gli Stati membri possono distinguere tra gli edifici già esistenti e quelli di nuova costruzione, nonché tra diverse categorie edilizie.

## EPBD - Energy Performance Buildings Directive

### Articolo 9

#### [...] Edifici a energia quasi zero

1. Gli Stati membri provvedono a che:

- a) entro il 31 dicembre 2020, tutti gli edifici di nuova costruzione siano edifici a energia quasi zero ai sensi dell'articolo 2, paragrafo 1 bis, e
- b) a partire dal 31 dicembre 2018, gli enti pubblici che occupano e sono proprietari di un edificio di nuova costruzione garantiscano che tale edificio sia un edificio a energia quasi zero ai sensi dell'articolo 2, paragrafo 1 bis.

Gli Stati membri elaborano piani nazionali destinati ad aumentare il numero di edifici a energia quasi zero. Tali piani nazionali possono includere obiettivi differenziati per categoria edilizia.

1 bis. Gli Stati membri procedono inoltre, sulla scorta dell'esempio del settore pubblico, alla definizione di politiche e all'adozione di misure, quali obiettivi, finalizzate a incentivare la trasformazione degli edifici ristrutturati in edifici a energia quasi zero e ne informano la Commissione nei piani nazionali di cui al paragrafo 1.

## CONTINUAZIONE DI EPBD ART. 9. CONTENUTI DEL PIANO NAZIONALE

- a) l'applicazione dettagliata nella pratica, da parte degli Stati membri, della definizione di edifici a energia quasi zero, tenuto conto delle [...] rispettive condizioni nazionali, regionali o locali e con un indicatore numerico del consumo di energia primaria espresso in kWh/m<sup>2</sup> anno. I fattori di energia primaria usati per la determinazione del consumo di energia primaria possono basarsi sui valori medi nazionali o regionali annuali e tener conto delle pertinenti norme europee;
- b) obiettivi intermedi [...] di miglioramento del rendimento energetico degli edifici di nuova costruzione per il 2015, in preparazione dell'attuazione del paragrafo 1;
- c) informazioni sulle politiche e sulle misure finanziarie o di altro tipo adottate in virtù dei paragrafi 1 e 1 bis per promuovere gli edifici a energia quasi zero, compresi dettagli relativi ai requisiti e alle misure nazionali concernenti l'uso di energia da fonti rinnovabili negli edifici di nuova costruzione e negli edifici esistenti sottoposti ad una ristrutturazione importante stabiliti nell'ambito dell'articolo 13, paragrafo 4 della direttiva 2009/28/CE e degli articoli 6 e 7 della presente direttiva.

[...]

- 4. **La Commissione valuta i piani nazionali di cui al paragrafo 1, in particolare l'adequatezza delle misure previste dagli Stati membri in relazione agli obiettivi della presente direttiva. La Commissione [...] tenendo pienamente conto del principio di sussidiarietà [...] può emettere una raccomandazione.**

## EPBD\_Articolo 9 bis

### Incentivi finanziari e barriere di mercato

2. Entro il 30 giugno 2011, gli Stati membri redigono un elenco delle misure e degli strumenti esistenti ed eventualmente proposti, anche di carattere finanziario, diversi da quelli richiesti dalle disposizioni della presente direttiva ma che promuovono gli obiettivi di quest'ultima.

Gli Stati membri aggiornano tale elenco ogni tre anni. Essi comunicano l'elenco alla Commissione, eventualmente includendolo nei piani d'azione in materia di efficienza energetica di cui all'articolo 14, paragrafo 2 della direttiva 2006/32/CE.

3. La Commissione valuta se le misure esistenti e proposte figuranti nell'elenco di cui al paragrafo 2 e i pertinenti strumenti comunitari siano efficaci nel sostenere l'attuazione della presente direttiva. Sulla base di tale valutazione, e tenuto debito conto del principio di sussidiarietà, la Commissione può fornire consulenza o raccomandazioni riguardo a specifici regimi nazionali e assicurare il coordinamento con la Comunità e le istituzioni finanziarie internazionali. La Commissione può includere la sua valutazione e le eventuali consulenza e raccomandazioni nella relazione sui piani d'azione in materia di efficienza energetica di cui all'articolo 14, paragrafo 5 della direttiva 2006/32/CE.

## EPBD - CONTINUAZIONE Articolo 9 bis

### Incentivi finanziari e barriere di mercato

4. Al fine di migliorare il finanziamento a sostegno dell'attuazione della presente direttiva e tenuto debito conto del principio di sussidiarietà, la Commissione presenta, preferibilmente entro il 2011, un'analisi concernente, in particolare:

- a) l'efficacia, l'adeguatezza del livello e l'ammontare effettivamente impiegato dei fondi strutturali e dei programmi quadro utilizzati per accrescere l'efficienza energetica degli edifici, in particolare nel settore dell'edilizia abitativa;
- b) l'efficacia del ricorso ai fondi della BEI e di altre istituzioni finanziarie pubbliche;
- c) il coordinamento dei finanziamenti comunitari e nazionali e altre forme di sostegno che possono fungere da leva per incentivare gli investimenti nell'efficienza energetica nonché l'adeguatezza di tali finanziamenti per raggiungere gli obiettivi comunitari.

## Articolo 22 Sanzioni

Gli Stati membri stabiliscono le norme sulle sanzioni applicabili alle violazioni delle disposizioni nazionali adottate in forza della presente direttiva e adottano tutte le misure necessarie a garantirne l'attuazione.

**Le sanzioni previste devono essere efficaci, proporzionate e dissuasive.**

## SETTORE EDILIZIA IN CRISI

### COSTRUZIONI

**Secondo dati ANCE, Direzione e Centro Studi, gli occupati nelle costruzioni, dipendenti e indipendenti, che erano 2,004 milioni alla fine del 2008, sono diminuiti a 1,910 milioni alla fine del 2009, con perdita di 94.000 occupati (alcuni che prima erano dipendenti cercheranno di ricollocarsi nel mercato, svolgendo attività in proprio, con aumento degli “indipendenti”; al netto dei ricollocati, si considera qui una ipotesi di perdita di 80.000 posti di lavoro).**

### COMPONENTISTICA

**Bisogna tenere conto anche delle perdite occupazionali nel settore di produzione di componentistica per l’edilizia (6000 imprese, circa 500.000 lavoratori), per il quale la Presidente Giavarini ha dichiarato, in Confindustria, 14 aprile 2010,**

*Per quanto riguarda il Piano Casa 2, sino ad ora gli effetti sono stati assai scarsi [...] Se non si sburocratizzano le procedure, lì si fermeranno. Più spazio, probabilmente, offrirà la riqualificazione del Patrimonio esistente.*

E ha formulato, conseguentemente, una proposta di **eco-prestiti** per l’efficientamento degli alloggi, tipo **Grenelle** (normativa Francese per la sostenibilità con particolari provvedimenti per l’edilizia), citando il dato per cui

*“i francesi, in solo otto mesi, hanno raggiunto i 100.000 eco-prestiti per una media di 500 al giorno, impiegando 100.000 persone per un volume d’affari generato di quasi nove miliardi di euro. Entro il 2013 si prevedono ristrutturazioni in chiave sostenibile di 400.000 alloggi”*

## **L'EFFICIENTAMENTO DELL'ESISTENTE COME NUOVO IMPEGNO PRIMARIO PER IL SETTORE EDILIZIA**

### **UN DATO:**

### **GLI INTERVENTI FINORA MESSI IN OPERA NON HANNO RISOLTO LA CRISI DEL SETTORE**

Viene così in evidenza che, **per uscire dalla crisi, l'efficientamento dell'esistente non deve essere più una nicchia, ma un impegno primario**, subentrando gradualmente nella tradizionale funzione primaria delle nuove costruzioni.

### **RIPARTIZIONE OCCUPAZIONALE TRA COSTRUZIONI E COMPONENTISTICA**

**Nelle nuove costruzioni, la ripartizione occupazionale è:**

- circa 2/3 nelle costruzioni e 1/3 nella componentistica

**Nell'efficientamento la ripartizione occupazionale si capovolge:**

- 1/3 nelle costruzioni e 2/3 nella componentistica.

**Nel presente impegno, dato che si intende aumentare l'attività sull'involucro, si farà riferimento ad un rapporto circa 40% nelle costruzioni e circa 60% nella produzione dei componenti.**

## **EFFICIENZA ENERGETICA IN EDILIZIA: NON PIU NICCHIA MA IMPEGNO PRINCIPALE**

Alla crisi economica, che ha portato ad una crisi commerciale, produttiva e occupazionale del mercato delle nuove costruzioni, si propone ora un contributo di risposta principalmente fondato sull'efficientamento dell'esistente, pubblico e privato.

A tale proposito, in accordo con EPBD, si segnala la necessità qui di affidare al settore pubblico una funzione pilota proponendo, in questa sede, un primo contributo sia energetico–ambientale che industriale–occupazionale.

Il contributo quantitativamente maggiore potrà poi venire dalla parte di proprietà privata e sarà oggetto di uno specifico convegno previsto in ottobre-novembre a Milano.

Secondo questa prospettiva, l'ordine di grandezza complessivo delle proposte del presente Seminario di Roma e del previsto convegno di Milano ( ottobre novembre ) dovrà nell'insieme fare fronte alle perdite indicate di posti di lavoro (94.000 solo nelle costruzioni, alle quali si devono aggiungere i problemi occupazionali della componentistica).

**Oggi, in questa sede, si vuole**

**proporre, mettere in discussione e , possibilmente, accreditare  
una impostazione/strumentazione nuova  
valida per la proprietà pubblica  
verificandone anche gli aspetti quantitativi e finanziari**

## **PROPRIETA' PUBBLICA. RIFERIMENTO PRINCIPALE STUDIO ENEA 26.2.2009 PER LE SCUOLE E GLI UFFICI (NECESSARI CAMBIAMENTI RILEVANTI)**

### **Dimensione dell'intervento considerato:**

-campione di circa 15.000 edifici tra scuole e uffici (pari al 35% del totale censito)

### **Valutazione dei consumi attuali (tendenziali):**

-15 milioni di MWh termici/anno

-6 milioni di MWh elettrici/anno

### **Valutazione della relativa "bolletta energetica":**

-1,8 Miliardi di €/anno

### **Spesa prevista (intervento sul 35% del parco totale):**

-8,2 miliardi di €

### **Effetti degli interventi sulle emissioni e sui costi energetici:**

-riduzione del 20% di energia primaria

-riduzione del 20 % delle emissioni (-1,1 Mton CO<sub>2</sub> su 4,4 iniziali)

-riduzione della bolletta energetica di 420 Milioni di €/anno

Effetti occupazionali: **150.000 unità lavorative complessive**

### **ASPETTO FINANZIARIO :**

-finanziamento bancario con **fondo di garanzia**,

-finanziamento sostenuto da una emissione di "bond efficienza",

-finanziamento bancario associato a una emissione di "bond efficienza".

**PROPRIETA' PUBBLICA. RISPETTO ALLO STUDIO ENEA, OCCORRONO MODIFICHE, ORIENTATE CONCETTUALMENTE ALL'ANALOGIA CON IL PROJECT FINANCING** (lo Stato interviene solo per misure di incentivazione già attive)

**A - ampliamento dei volumi considerati e delle nuove unità lavorative** previste, grazie all'estensione dell'intervento ai presidi sanitari e sportivi, ad ex-IACP e alla proprietà cooperativa (stima incremento: + 30%); anche l'effetto occupazionale può aumentare quindi del 30%, da 150.000 a 195.000 unità lavorative, quasi 200.000; nell'ipotesi che siano distribuite su un quinquennio, si avrebbero 40.000 unità attive in ogni anno, con la durata di 5 anni; considerando la ripartizione 40%, 60%, saranno così ripartite:

- 40% nelle costruzioni,  $40\% \times 40.000 = 16.000$ , qui diminuito a 15.000 a causa di piccole differenze rispetto allo studio Enea; effetto pari a circa 19/20% di 80.000 (per gli altri 60.000 circa, si pensa - convegno di Milano - all'intervento negli edifici di proprietà privata)
- 60% nella produzione della componentistica,  $60\% \times 40.000 = 24.000$  unità lavorative per la durata di 5 anni
- totale, 100%,  $40.000 \times 5$  anni = 200.000 unità lavorative complessive.

**B - nuovi strumenti finanziari di mercato in analogia con il project financing**, generazione di valore economico interna alla attività post-intervento; accesso indispensabile a prestiti bancari al più basso tasso disponibile sul mercato (si considera tipicamente 3,5%, comprensivo del costo dei servizi bancari)

**C - nuova impostazione progettuale e di gara (valorizzando, in modo abbinato e ponderato, gli incentivi sia bianchi CB, che verdi CV):** abbinamento finanziariamente conveniente, fotovoltaico finanziariamente traente per il contenuto/package di gara costituito da rinnovabile + efficientamento edifici

**D - sostegni normativi ad hoc** (slide seguente)

## NECESSITA' DI SOSTEGNI NORMATIVI AD HOC

Si rende necessario quindi un intervento legislativo ad hoc che preveda:

- 1) il superamento del blocco dell'iniziativa delle Amministrazioni locali, dovuto al **patto di stabilità**, per il caso di interventi di efficienza energetica e/o fonti rinnovabili;
- 2) **l'abbinamento**, finanziariamente vantaggioso, dell'intervento di efficienza con quello sulle fonti rinnovabili;
- 3) l'accesso delle Amministrazioni locali ai **crediti bancari al più basso tasso disponibile** sul mercato, con riduzione dei tempi di ritorno degli investimenti e della spesa per interessi;
- 4) l'intervento di efficienza energetica, su **almeno 2/3 dei volumi pubblici, entro il 2020**, grazie ai punti precedenti e all'obbligo di programmazione per l'amministrazione locale;
- 5) l'estensione al settore dell'alloggio sociale dei benefici fiscali del 36 % e del 55 %;
- 6) la regola dell'associazione della riqualificazione energetica alle opere di manutenzione straordinaria per la parte oggetto dell'intervento, con obbligo di certificazione energetica; il conseguente **disincentivo ad eseguire opere di manutenzione straordinaria non associate alla riqualificazione energetica** ; nel caso della scuola, bisogna altresì tener conto che quando l'efficientamento sia inserito nella manutenzione straordinaria, l'investimento energetico ha tempi di ritorno assai convenienti, di 5 – 7 anni ;
- 7) **l'assistenza Regionale alle amministrazioni locali**, con possibile delega alla Province; la creazione di un quadro articolato di informazione on line; lo svolgimento di una attività permanente di rilievo e verifica dei risultati; indicazioni di semplificazioni procedurali e, quando necessario, sanzioni per eventuali inadempienze, in accordo con la nuova EPBD.

**Queste richieste trovano un buon grado di corrispondenza, grazie anche agli emendamenti proposti dal Gruppo di Lavoro, nel DDL Vaccaro, già depositato già 17 depositato presso la Camera dei Deputati, con 24 firme ecc.**

## **IL CASO DI UN EDIFICIO (UNO DEI 15.000 ENEA), SENZA ABBINAMENTO CON IL FOTOVOLTAICO PER ESEMPIO UNA SCUOLA CON SUPERFICI DI 3000 MQ**

Consumo iniziale: 160 kWh/mq; Investimento: 200,00 euro/mq,  $3000 \times 200 = 600.000$  euro  
Risparmio: da 160 a 80, pari a 80 kWh/mq  
Risparmio finanziario annuale:  $80 \times 0,09$  euro = 7,2 euro/mq;  $3000 \times 7,2 = 21.600$  euro/anno

### **CASO 1. SENZA CB E SENZA INTERESSI**

Ricavo ogni anno circa 21.600,00 Euro, per cui (senza CB e senza interessi),  
occorrono  $600.000 / 21.600 = 28$  anni  
periodo di tempo accettato, ad esempio, in UK (fino a 30 anni), ma proibitivo per la bancabilità in Italia.

### **CASO 2. CON CB E CON INTERESSI MOLTO BASSI, NON DI MERCATO (BEI, 1%)**

In questo caso, a 25 anni, vedi slide 18

- il valore attualizzato del risparmio di bolletta é 476.000 Euro  
- “ “ dei CB 185.000  
TOTALE 661.000 maggiore di 600.000, punto di equilibrio a 22 anni

Il caso é utilizzabile solo per situazioni agevolate, tipo BEI

### **CASO 3. CON CB E CON INTERESSI BASSI, MA DI MERCATO (3,5%)**

In questo caso, nemmeno a 25 anni si riesce ad ottenere l'equilibrio.

- il valore attualizzato del risparmio di bolletta é 356.000 Euro  
- “ “ dei CB 138.000  
TOTALE 494.000 minore di 600.000 proibitivo per banca in Italia.

**CONCLUSIONE: L'EDIFICIO DA SOLO ,CON EFFICIENTAMENTO REALIZZATO SENZA ABBINAMENTO CON IL FOTOVOLTAICO, NON E' GESTIBILE FINANZIARIAMENTE IN ITALIA, A MENO DI CASI CON TASSI AGEVOLATI**

**PIUTTOSTO CHE RICORRERE AD UN FONDO PUBBLICO, SI FA RIFERIMENTO, CONCETTUALMENTE, AL PROJECT FINANCING:**

**generazione autonoma di valore finanziario dall'interno del processo**

(si ringrazia Lorenzo Lo Cascio per i calcoli)

Si fa riferimento alla generazione autonoma e regolare di valore non solo energetico, ma anche finanziario, anno per anno, dell'intervento realizzato per l'efficientamento, valendosi anche del contributo degli incentivi CB

L'efficientamento energetico presenta propriamente questa opportunità, come verificabile nella quantizzazione energetica e finanziaria di alcuni casi concreti

Si riporta qui un caso di un intervento di efficientamento su un edificio, non abbinato con il fotovoltaico, che fruisce di un tasso agevolato dell'1% tipo BEI. La colonna di destra riporta anno per anno, i guadagni attualizzati derivanti sia dai certificati bianchi che il risparmio energetico

**L'investimento iniziale è di 200 euro/mq x 3.000 mq = 600.000 euro. Occorrono 22 anni per restituirlo.**

**Il vantaggio dopo 25 anni è pari a 660.695 – 600.000 = 60.695**

	60.695
tasso	1,0%

Certificati bianchi + Risparmio energetico		
Anni	Totale	Totale Cumulato
1	29.703	29.703
2	29.409	59.112
3	29.118	88.230
4	28.829	117.059
5	28.544	145.603
6	28.261	173.864
7	27.982	201.846
8	27.704	229.550
9	27.430	256.981
10	27.159	284.139
11	26.890	311.029
12	26.623	337.652
13	26.360	364.012
14	26.099	390.111
15	25.840	415.952
16	25.585	441.536
17	25.331	466.868
18	25.081	491.948
19	24.832	516.780
20	24.586	541.367
21	24.343	565.709
22	24.102	589.811
23	23.863	613.675
24	23.627	637.302
25	23.393	660.695

## EFFICIENTAMENTO DI UN EDIFICIO ABBINATO CON IL FOTOVOLTAICO PER REALIZZARE LE CONCRETE POTENZIALITA' DI INTERVENTO DI UN COMUNE O UNA PROVINCIA (anche ai fini del Patto dei Sindaci)

Scuola come in slide precedente, 3000 mq, investimento 600.000 euro  
 Fotovoltaico 300 kW 4.000 euro/kW, investimento iniziale 1.200.000 euro  
 Investimento iniziale totale 600.000 + 1200.000 = 1.800.000  
 Equilibrio dopo 10 anni  
 Risorse generate attualizzate a 12 anni 1.970.000 maggiore di 1.800.000

Costo impianto	1.200.000
	0
Ipotesi: tasso di interesse	4%
Duration (anni)	12
Costo installazione agevolato (€ per Kw)	4.000
Potenza installata (Kw)	300
Produttività impianto (h/a)	1.250
Totale produzione (Kw/h/a)	375.000
<i>Certificati verdi (0,36€)</i>	<i>135.000</i>
<i>Vendita alla rete (0,12€)</i>	<i>45.000</i>
Totale produzione annua	180.000

Anni	Flussi finanziari attualizzati cumulati totali
1	201.923
2	396.080
3	582.769
4	762.278
5	934.883
6	1.100.849
7	1.260.431
8	1.413.876
9	1.561.420
10	1.703.288
11	1.839.700
12	1.970.865

Intervento integrato di fotovoltaico traente	Fotovoltaico	Efficienza	
Fabbisogno (fotovoltaico + efficienza)	1.200.000	600.000	1.800.000
Risorse generate attualizzate	1.689.313	281.552	1.970.865
Differenza			170.865

## QUALITA' E REGOLARITA' DELLA GESTIONE, AI FINI DELL'ANALOGIA CONIL PROJECT FINANCING

Nella situazione della slide 20, in accordo con un concetto di project financing, alla banca sembra restare solo una ragione di incertezza, relativa alla effettiva e regolare gestione e produzione dei benefici annuali previsti dal progetto, sia sul lato del fotovoltaico che su quello dell'efficientamento. Si tratta della qualità della gestione, anno per anno.

**Per assicurare la qualità e regolarità della gestione, aspetto nevralgico dell'iniziativa**, sono possibili diverse soluzioni, anche in combinazione tra loro, tra cui :

- contratti di **realizzazione e gestione**, con i due aspetti affidati in una sola gara ad una sola impresa
- clausole di salvaguardia, per il Comune e per la banca, basate su polizze **fideiussorie**, che garantiscono i pagamenti dell'impresa, in accordo con le prestazioni ,in base alle quali l'impresa ha vinto la gara
- un'attività continua di rendicontazione e **documentazione** dei risultati della gestione, a vantaggio sia del Comune che della banca ( anche **certificazione della gestione** )

Nell'insieme, un certo tipo di impegno, controllo, anche on line, quindi anche un certo grado di rigidità sulla qualità della gestione e sulla relativa documentazione, costituiscono, nel loro insieme, un fattore complessivo di garanzia sia per il Comune che per la banca. In tal modo, vengono tenuti strettamente insieme:

- il risultato energetico–ambientale, generato annualmente dall'investimento
- il risultato operativo di specifico interesse comunale
- il risultato finanziario, di specifico interesse sia per il Comune che per la banca

## **RICHIAMO DELLE ESIGENZE NORMATIVE CHE TROVANO RISCONTRO NEL DDL VACCARO, ANCHE GRAZIE ALLA COLLABORAZIONE PER GLI EMENDAMENTI PROPOSTI**

**Superamento del patto di stabilità, abbinamento, accesso ai più bassi tassi** di mercato, sono tre aspetti già segnalati e noti, in questa sede.

**Estensione** efficace dell'impegno delle Amministrazioni locali, qui previsto un incremento del 30 %, a causa dei presidi sanitari e sportivi, dell'ex-IACP e della proprietà cooperativa.

Confronto degli ordini di grandezza in gioco: lo studio ENEA del 26.2.2009 prevedeva l'intervento su 15.000 edifici, pari al 35% del totale censito. **L'impegno dei 2/3, presente nel DDL Vaccaro, corrisponde all'incirca ad un raddoppio dei volumi previsti da Enea.**

I margini rappresentati dall'intervento su 2/3 dei volumi pubblici sono quindi più ampi rispetto alle stime qui riportate circa i contributi occupazionali del settore in questione, **che vanno quindi considerate "prudenti"**

**Nuovo quadro di impegno delle Amministrazioni locali, in accordo con nuova EPBD, in cui il disincentivo a interventi "senza efficientamento", salvo singoli casi documentati, uno per uno, va associato agli impegni e ai vantaggi della programmazione locale, in termini di riassorbimento della perdita di posti di lavoro e incremento della economia locale ( green economy ).**

È conseguente il **disincentivo** ad eseguire opere di manutenzione straordinaria non associate alla riqualificazione energetica, per la parte oggetto dell'intervento, con obbligo di certificazione energetica. Nel caso delle scuole, nell' ipotesi di disporre di fondi per la manutenzione straordinaria, l' inserimento dell' efficientamento richiede un investimento limitato, con tempi di rientro di 5 – 7 anni.

L'assistenza regionale alle amministrazioni locali, con possibile delega alla Provincia; il raggruppamento delle esigenze **finanziarie** ; la creazione di un quadro articolato di **informazione** on line; lo svolgimento di una attività permanente di rilievo e **verifica dei risultati**; indicazioni di **semplificazioni procedurali** e, quando necessario, **sanzioni** per eventuali inadempienze, in accordo con la nuova EPBD.

## **PROPOSTE PER LE REGIONI, AI FINI, IN QUESTA SEDE, DEI SOLI INTERVENTI SUI VOLUMI PUBBLICI**

Programmazione regionale, con eventuali deleghe alle province., comprensiva del **quadro finanziario e occupazionale**.

Evidenza e specificazione di tutti gli aspetti fin qui indicati, nel rispetto delle **autonomie locali**, con particolare riguardo agli aspetti **finanziari e contrattuali**.

Definizione di elementi programmatori, a livello regionale e provinciale, sui volumi su cui intervenire, sui tempi e sui relativi effetti energetici, ambientali, economici e occupazionali (qui si propone, da subito, **un quinquennio attivo**, con effetto anche di sviluppo e occupazione)

Disponibilità di **casi di riferimento**.

Impegni per la certificazione e per il collegamento tra **certificazioni e interventi**.

**Rivitalizzazione delle agenzie regionali**, definizione di liste di esperti qualificati, creazione di un quadro territoriale di capacità di intervento, con impegni di verifica, archiviazione e “follow up” degli interventi.

**Assistenza ai comuni**, anche raggruppati, come anche alle reti Provincia–Comuni, con il sostegno di Enea–Agenzia .

**Impegni per le aziende: tecnologie, corsi di formazione, ecc.**

Attività di **informazione e verifica** continua dello stato della programmazione, ai diversi livelli, in un quadro di cooperazione e intervento, fino alla possibile necessità di **sanzioni**, che, in accordo con art. 22 di EPBD, devono essere “**efficaci, proporzionate e dissuasive**”

## ESEMPI DI SOLUZIONI PRATICHE DISPONIBILI

### La Regione, con possibile delega alle Province, può rendere disponibili:

- Progetti e **cas**i di successo, con relative indicazioni di costi, finanziamenti, riduzioni di bolletta, soluzioni di gara.
- Soluzioni **finanziarie**, secondo modelli nazionali e regionali, con accesso a finanziamenti al più basso tasso disponibile sul mercato e criteri di formulazione delle relative gare.
- Disponibilità di risorse **regionali aggiuntive**, ad esempio per realizzare soluzioni a consumo “quasi zero”
- Ricorsi possibili a nuove decisioni governative (decreto allo studio presso il **Ministero industria**, che accorda vantaggi all’abbinamento delle rinnovabili con l’efficientamento)
- Soluzioni basate su **ESCO**, anche ESCO pubbliche, anche pluricomunali
- Soluzioni a favore della snellezza procedimentale e della chiarezza della responsabilità per l’insieme dei procedimenti in questione, ad esempio, figura di **manager energetico che dipende direttamente dalla Giunta**
- Soluzioni contrattuali per le gare, come già accennate, **fideiussioni**, accoppiamento di **realizzazione e gestione**, documentazione ecc.
- Soluzioni innovative per i contratti di **global service**, con aspetti di certificazione energetica, obiettivi prefissati di incremento di efficienza, premialità in caso di superamenti ecc.
- Creazione di **reti di capacità e figure professionali**, nell’amministrazione, nell’industria e nella banca, orientate all’efficienza e in grado di sviluppare relazioni efficaci, sulla base di conoscenze condivise.

## SINTESI E CONCLUSIONE SULLA SOLUZIONE PROPOSTA (1)

Non si propongono in questa sede **né fondi statali di garanzia, né diminuzioni di interessi a carico dell'economia pubblica, ma :**

- il ruolo primario dell' **efficientamento** dell' esistente, che – almeno in parte rilevante – deve svolgere la funzione finora affidata alle nuove costruzioni

il quadro concettuale della **generazione interna** al processo e autonoma - salvo gli incentivi - del vantaggio economico annuale, in analogia con il project financing

➤ l'impiego pieno e ottimizzato degli strumenti di **mercato, con accesso al tasso più favorevole sul mercato stesso**

➤ l'impiego pieno e ottimizzato degli incentivi, certificati bianchi e certificati verdi già esistenti, gestiti tuttavia secondo un innovativo principio di **abbinamento ponderato e vantaggioso sotto l'aspetto energetico e finanziario, grazie al bilanciamento tra rinnovabili ed efficientamento**

➤ tale bilanciamento è d'interesse anche ai fini del quadro nazionale, a causa della indispensabilità del **20% di efficienza energetica**

➤ il **vantaggio occupazionale** sia locale, nelle costruzioni-cantieri, che nazionale, nella produzione della componentistica

## SINTESI E CONCLUSIONE SULLA SOLUZIONE PROPOSTA (2)

- **il ruolo pilota delle Amministrazioni Pubbliche, con rilancio dei relativi impegni di programmazione, in accordo con il Patto dei Sindaci e con i vantaggi per l'economia locale 26**
- **un avvio di intervento nel settore pubblico che dovrà saldarsi con quello per la parte privata; si richiederà per questo una proposta , ora in corso di messa a punto (per il convegno di Milano, previsto per ottobre/novembre 2010)**
- **un principio di buona programmazione e buona realizzazione, estesa indispensabilmente alla qualità della gestione, anche facendo ricorso a certificazione di processo e gestione**
- **L' opportunità , anche economico–fiscale, di ridurre il numero dei disoccupati e avviare nuovi flussi occupazionali con i vantaggi di: aumentare il lavoro in condizioni qualificate (controllo di qualità), la capacità di acquisto sul mercato e il pagamento di tasse**
- **per garantire il buon fine degli investimenti, si ritiene opportuna un certo grado di rigidità/verificabilità continua della qualità della gestione, che è indispensabile per tenere insieme gli aspetti energetici–ambientali con quelli economici–finanziari–occupazionali, o anche le esigenze del progettista insieme con quelle dell'economista**