

## **Agenzia Provinciale per l'Energia di Udine**

**Convegno, 10 maggio 2007**

### **L.R. 24/2006: TRASFERIMENTO DI FUNZIONI IN MATERIA DI ENERGIA AGLI EE.LL. LA CERTIFICAZIONE ENERGETICA DEGLI EDIFICI UNO STANDARD TERRITORIALE PER IL FRIULI**

**Intervento di Norbert LANTSCHNER, direttore dell'Agenzia CasaClima di Bolzano**

Apro il mio intervento con una valutazione pessimistica in merito all'eccessivo utilizzo di energia proveniente da fonte fossile, che oggi risulta insostenibile e lo sarà ancor più in futuro. Un altro aspetto preoccupante, a mio parere, è rappresentato dalla posizione, che il nostro Paese assume in merito al risparmio energetico. In Italia: la Legge 373 del 1976, la Legge 10 del 1991 ed oggi la Legge 192 non hanno ancora creato condizioni tali da permettere una reale riduzione dei consumi e una diffusa applicazione delle tecnologie innovative sul risparmio energetico. È essenziale in questo momento parlare ai liberi professionisti, agli architetti ed ai costruttori, spiegando l'urgenza di ottimizzare il risparmio energetico: "se vuoi costruire una nave non radunare gli uomini per raccogliere il legno e non distribuire i compiti, ma insegna loro la nostalgia del mare ", allo stesso modo non va insegnata al progettista la pratica, ma va costruito invece un sistema in modo tale, che gli utenti finali delle abitazioni, siano i primi a percepire la necessità di un cambiamento radicale nel modo di ideare, progettare e costruire gli edifici.

Traccio ora un quadro d'insieme, che sia rappresentativo dei cambiamenti imposti dall'uomo al pianeta, nel quale vive: dopo milioni di anni al buio, in pochi decenni, il pianeta terra di notte lo si vede illuminato e leggendo le immagini satellitari riprese da 700-800 Km d'altezza, si identificano chiaramente i Paesi, che consumano massicce quantità di energia, come : Stati Uniti, Canada, Europa, Giappone.

L'utilizzo di fonti fossili quali petrolio, metano, carbone, permette questo consumo di energia che provoca nel contempo un preoccupante impatto ambientale: i dati riportati all'interno del protocollo di Kyoto, stimano le emissioni annue attuali pari a 28 miliardi di tonnellate di CO<sub>2</sub> e mostrano come negli ultimi 40 anni le emissioni siano aumentate di 9 volte.

La curva, che rappresenta le emissioni di CO<sub>2</sub>, è destinata a salire ancora. La totale di CO<sub>2</sub>, prodotta dalle attività umane, viene inesorabilmente immessa nell'atmosfera; in questo modo l'uomo stà cambiando e destabilizzando la naturale composizione degli strati di gas, che circondano il nostro pianeta. Facciamo l'ipotesi che, per assurdo, riuscissimo oggi a ridurre quasi a zero le emissioni, sarebbero comunque necessari 50 o 80 anni, prima di poter vedere qualche risultato.

Uno scenario futuribile elaborato a livello internazionale prospetta che, mantenendo gli attuali livelli di crescita dei consumi energetici, nel 2050 occorrerebbe un pianeta completamente nuovo, per poterne sfruttare ancora risorse ed energia.

Se il quadro così descritto, diventerà reale, sarà a causa dei Paesi del nord del Mondo, i quali oggi devono rendersi conto dell'urgenza di utilizzare in modo intelligente le risorse, le energie e i materiali attualmente disponibili.

La gravità del problema non è ancora a conoscenza del vasto pubblico, ma i dati raccolti dalle Nazioni Unite ed esposti durante la conferenza di Nairobi mostrano come l'uomo in 170 anni abbia incrinato l'equilibrio del clima, che si era mantenuto inalterato per ben 700 mila anni: dai carotaggi eseguiti nei ghiacci permanenti, si è appurato come la concentrazione di polveri è sempre stata pari a 280 parti per milione mentre negli strati di più recente formazione, si supera la soglia delle 380 parti per milione. Di dominio pubblico sono invece le notizie in merito allo scioglimento dei ghiacci. Nel 2030 si stima, che l'arco alpino conterrà solamente 3 o 4 ghiacciai e ciò avrà forti ripercussioni anche sull'economia di intere aree geografiche (specialmente quelle attive nel settore del turismo invernale). Si pensi, che il surriscaldamento causa, nella sola Groenlandia, la perdita di 200 Km cubi di ghiaccio all'anno.

A nord del Canada, per esempio, è stata istituita una “hot line”, allo scopo di segnalare l'avvistamento di animali polari pericolosi. Gli animali infatti, privati del loro habitat naturale, delle loro prede e dei loro territori di caccia sui ghiacci, si spingono nelle zone abitate, per nutrirsi dei rifiuti dell'uomo e del cibo destinato agli animali domestici.

Un altro scenario shock è quello elaborato, sempre da studi delle Nazioni Unite, per il territorio dell'Amazzonia. Oggi alcuni fiumi sono in secca (emblematica è l'immagine di una nave arenata in un greto di fiume senza più acqua) e si prevede che entro il 2080 tutto il territorio della foresta diverrà un deserto.

È chiaro che oggi il nostro comportamento stà compromettendo la nostra sopravvivenza e contemporaneamente esiste un disinteresse da parte del mondo politico-economico e della maggioranza dei cittadini, relativamente a problematiche come :

- l'irregolarità dei monsoni in India,
- gli uragani negli USA,
- la desertificazione in Spagna.

Questi eventi non sono forse sufficientemente drammatici, per svegliare l'opinione pubblica dell'Europa e del nord del Mondo?

Evidentemente no!

I maggiori colpevoli dell'uso indiscriminato delle risorse sono rimasti indifferenti al messaggio della “*alleanza per il clima*” inviato da Indonesia e Malesia, a fronte di una insostenibile deforestazione dei loro territori trasformati in coltivazioni di olio di palma, da commercializzare nei Paesi ricchi, come propellente per gli impianti di cogenerazione. L'errore di base è tentare di sostituire un combustibile con un altro di minor costo: non è giusto sostituire il gasolio con il metano e poi con l'olio vegetale basandosi esclusivamente sull'analisi dei costi a breve termine (ulteriormente ridotti anche dalle sovvenzioni), bisogna investire invece sull'efficienza energetica.

Il filosofo tedesco P. S. ha dato una sintetica descrizione del nostro comportamento nella frase “corriamo ad alta velocità verso un muro in cemento armato, e prossimo è lo schianto, ma il piede non si sposta dall'acceleratore”.

Il caso italiano dipende da un elemento fondamentale, quale l'urgenza di investimenti nell'efficienza energetica e nella riduzione della dipendenza di energia prodotta al di fuori del nostro territorio. E' fondamentale innanzitutto ridurre del 20% le emissioni di CO<sub>2</sub>, per allinearci così ai parametri indicati dal protocollo di Kyoto e poi intervenire sull'energia che utilizziamo, la quale è acquistata al 90% dall'estero.

È evidente, che conviene investire nei settori dai più ampi margini di guadagno. Risulta così privilegiato il settore edilizio, in quanto è il più energivoro tra i vari settori delle attività umane, di seguito si trovano i trasporti e l'industria: in Italia ci sono 13 milioni di edifici e 23 milioni di abitazioni, è facile immaginare di quanto si possa migliorare la qualità del clima e dell'aria anche a fronte di piccolissimi interventi.

In questo senso opera “CasaClima” ed esistono già centinaia di costruzioni che, rispetto a realizzazioni tradizionali, riducono i consumi tra il 70% e l'80%, garantendo contemporaneamente un ottimale standard di comfort dello spazio interno: un investimento in benessere, in salute, nella riduzione dell'impatto ambientale del costruito, sia a livello locale, sia a livello globale.

Dal 2002, primo esempio in Italia, “CasaClima” ha applicato l'utilizzo del certificato energetico ai fini della tutela dell'utenza e della trasmissione chiara di informazioni sull'argomento.

Il certificato energetico prevede la valutazione di tre aspetti:

- efficienza energetica dell'involucro;
- efficienza energetica complessiva (produzione e distribuzione di energia);

- sostenibilità ambientale (in un futuro ormai prossimo per parlare di sostenibilità non ci si potrà limitare esclusivamente al risparmio energetico). Per la soddisfazione di questo requisito, si conferisce all'edificio il marchio "plus" ( es. : A<sup>+</sup> ; B<sup>+</sup> ).

Il marchio "CasaClima" è assegnato alle abitazioni, che garantiscono l'efficienza energetica dell'involucro, in quanto l'intervento su questa parte, garantisce un abbattimento dei consumi fino al 90%; rimane così solamente da studiare un modo intelligente per produrre e gestire l'energia necessaria (facendo riferimento al secondo punto in elenco) senza sprechi e utilizzando, se possibile, l'energia da fonte rinnovabile. L'indice termico di un'abitazione è traducibile in litri di gasolio o metri cubi di gas, dunque è possibile stimare il costo dei consumi: in un valore di 3 €/mq annui (per esempio il costo dei consumi di una CasaClima "gold"), che consente al cittadino, di avere una stima chiara dei consumi dell'edificio, che andrà ad acquistare.

Le classi di "CasaClima" variavano dalla C (la più dispendiosa: da 50 a 70 kw/m<sup>2</sup>a), alla B (da 30 a 50 kw/m<sup>2</sup>a) , fino alla A (meno di 30 kw/m<sup>2</sup>a). Successivamente a queste è stata aggiunta, dopo quattro anni di applicazione del metodo Casa Clima, la classe "gold" (meno di 30 kw/m<sup>2</sup>a), in modo da rendere più dettagliata e chiara la classificazione legata all'efficienza energetica, includendo pure le "case passive".

"CasaClima", unico esempio a livello europeo, prevede inoltre la predisposizione della targhetta indicante la classe dell'edificio accanto al numero civico. Questo metodo consente di valutare l'edificio anche da parte dei non tecnici; in pochissimo tempo, si è diffusa l'abitudine da parte di chi acquista o affitta un'abitazione, a voler pretendere, prima del contratto, di conoscere le prestazioni e la classe dell'edificio.

A fondamento dell'idea di "CasaClima" c'è la convinzione, che una valutazione di efficienza energetica, non può essere frutto di autocertificazione, altrimenti si tratterebbe di un processo meramente burocratico e non porterebbe ad alcun esito. La valutazione di un edificio è un investimento basato sulla serietà, a garanzia della quale deve essere previsto un organismo apposito, che si avvalga del lavoro di certificatori competenti, in grado di effettuare sopralluoghi in cantiere, sia in corso d'opera, sia ad opera conclusa.

"Casa Clima" garantisce, inoltre, il monitoraggio nel tempo del comportamento e della spesa energetica dell'edificio; rientra in questo "processo" in tale modo anche la formazione di un *know how*, che diventa un agile strumento di lavoro, per il professionista che si accinge ad ideare il progetto.

Lo strumento di valutazione e definizione del progetto deve essere di facile e comune applicazione, nonostante le variabili in gioco siano moltissime: ricordiamo, ad esempio, che gli studi svolti dall'UE in Svizzera, Austria e Germania stimano, che il comportamento dell'utente incide addirittura per il 50% sui consumi relativi dell'edificio.

## LA NUOVA AGENZIA CASA CLIMA

La nuova agenzia "CasaClima" è divenuta operativa dal 1 dicembre 2006 ed è formata da un comitato tecnico-scientifico fondato sulla collaborazione di tre Università italiane più l'Università di Vienna, l'Università di Monaco e l'Agenzia Federale Tedesca per l'energia.

La nuova generazione di strumenti di valutazione "CasaClima", per esprimere un giudizio univoco sulla qualità dell'involucro e dell'impiantistica, utilizza un algoritmo a breve disponibile in internet. Questo algoritmo sarà uno strumento, che prenderà in considerazione la produzione di acqua calda, il consumo di energia per il condizionamento e l'illuminazione; a breve il certificato "CasaClima" sarà integrato da una sezione, che esprimerà il *cooling* insieme al quantitativo di CO<sub>2</sub> equivalente all'energia consumata dall'edificio (per non limitare così il campo della valutazione energetica alla sola energia primaria).

In Alto Adige da quasi due anni la certificazione energetica è obbligatoria per le nuove costruzioni ed in un prossimo futuro sarà richiesta anche per le ristrutturazioni di edifici esistenti; inoltre non sarà concessa l'abitabilità degli stessi, se non si supererà i parametri minimi definiti dalla classe C. E' giusto ribadire, che tutto questo non è frutto di una autocertificazione fatta da parte del progettista, ma si tratta invece dell'elaborazione di un documento rilasciato unicamente dall'agenzia "CasaClima".

I materiali isolanti, nel biennio 2004-'05, hanno incrementato le vendite del 25%. Sul territorio di competenza dell'agenzia "CasaClima" il 9,3% dei cantieri è impegnato nella realizzazione di edifici di classe A. Oramai gli edifici appartenenti alla classe C riescono ad essere commercializzati solo con elevati sconti, rispetto al prezzo usuale di mercato. Questi sono i sintomi di una significativa "virata", compiuta dal mercato edilizio, grazie soprattutto ad una maggiore competenza degli acquirenti nel valutare la qualità degli edifici.

Questo ha inoltre garantito il conseguimento di importanti risultati in campo internazionale, portando le emissioni medie degli edifici di classe A a 5 grammi di CO<sub>2</sub> (i parametri imposti dalla Legge 10 prevedono un livello di accettabilità delle emissioni pari a 25.000 grammi). "CasaClima", visti i brillanti risultati, è stato tra i primi metodi di valutazione energetica ad acquisire un valore commerciale nei confronti dell'emissione di CO<sub>2</sub>. Questo ha consentito l'acquisizione di crediti, che oggi vengono spesi in progetti, finalizzati alla protezione del clima, come per esempio all'interno del *partner land*: "alleanza del clima in Ecuador".

Ogni anno gli edifici "Casa Clima" vengono monitorati in funzione della rispondenza ad alcuni protocolli di riferimento e rispetto alla stima di CO<sub>2</sub> equivalente emesso: gli accordi presi a Kyoto e a Marakesh sono finalizzati alla salvaguardia del clima e in merito alla gestione delle quote di CO<sub>2</sub> non prevedono la possibilità di ingerenza da parte dei singoli soggetti privati, sia a causa dell'impegno prevedibile, sia per il rifiuto di raccogliere dati derivanti da autocertificazioni.

Tenendo presenti questi indirizzi, si può dunque pensare ad una progettazione, non solo finalizzata alla costruzione di edifici, ma volta al disegno di un futuro, che preveda una diminuzione significativa delle attività umane impattanti a livello ambientale sul nostro Pianeta.

La soluzione è portata di mano, basta coglierla.