

ANNO XI
DICEMBRE 2006

Un bilancio e uno sguardo al futuro

Sommario:

PAVICAL c'è	2
DM 14/09/2005: termine del periodo transitorio	3
Marcatura CE dei prefabbricati strutturali	4
Efficienza energetica degli edifici	5
Certificazione energetica	6
ICMQ al SAIE	7
Controllo tecnico: dalle intenzioni ai fatti	8
Esami per la certificazione dei posatori	9
Certificazione energetica degli edifici	10
Consegnate le prime targhe energetiche di Sistema Edificio	11
Nuove certificazioni	12
Iter e modifiche del nuovo testo unico ambientale	20
Quale futuro per il Protocollo di Kyoto e l'Emission Trading	21
Formazione	24

A conclusione di un anno denso di nuove iniziative e con buone prospettive di ulteriori importanti sviluppi per il nuovo anno, ritengo opportuno proporre un sintetico bilancio morale dell'esercizio che ci lasciamo alle spalle assieme ad una conseguente proiezione per l'esercizio futuro.

Coerentemente con la propria missione e con i propri valori, ICMQ persegue con determinazione lo sviluppo della qualità, anche quale prerequisito per l'innovazione del sistema complessivo delle costruzioni; qualità dei prodotti, dei processi e dei comportamenti di tutti gli operatori coinvolti: dal produttore al costruttore, dal normatore al progettista, fino all'utente finale del bene edilizio.

Per attuare tali obiettivi strategici, dopo aver verificato positivamente il consenso e la coerenza mediante un articolato sondaggio di «Customer Satisfaction», effettuato dal CRESME, è stata messa a punto una nuova impostazione organizzativa finalizzata all'attuazione dei diversi processi certificativi, gestiti da specifici centri di competenza, la cui efficienza ed efficacia vengano costantemente misurate dalla creazione di valore tangibile e intangibile in termini di qualità ed innovazione. A tale struttura organizzativa abbiamo assicurato, tramite un importante impegno di risorse finanziarie, una sede adeguata sia allo stato attuale sia, soprattutto, in proiezione futura. In tema di innovazione, prosegue l'applicazione dello schema di certificazione prestazionale degli edifici Sistema Edificio®, adeguandoci, per gli aspetti energetici, a quanto stabilito dal D.Lgs. 192/05 in attesa dei futuri sviluppi normativi che, ne siamo certi, coinvolgeranno, oltre al nuovo, anche il patrimonio edilizio esistente. In attuazione della direttiva 89/106, ICMQ ha ottenuto la notifica per numerosi materiali, componenti e sistemi costruttivi, mentre per il controllo tecnico, ai fini dell'assicurazione decennale postuma, si è avviata la fase applicativa e operativa.

Nell'ambito della diffusione della cultura della qualità, abbiamo, assieme ad Assobeton, realizzato un progetto di formazione degli operatori edili in India, in collaborazione con le istituzioni di quel paese.

Per il prossimo anno, intendiamo sviluppare ulteriormente tali iniziative, cogliendo tutte le opportunità per avviarne di nuove, adeguando le nostre azioni alle nuove normative tecniche, e impegnandoci in un «piano di comunicazione» con cui far conoscere diffusamente ICMQ, quale strumento di sviluppo in qualità del sistema delle costruzioni. Auguro a tutti i lettori Buone Feste

Il presidente Ing. Giorgio Sabelli

ICMQ
Istituto di Certificazione
e Marchio di Qualità
per Prodotti e Servizi
per le costruzioni



■ PAVICAL C'È!

Pavical

Con tale affermazione si apre un ciclo di incontri, pianificati su tutto il territorio nazionale, promosso dall'associazione di categoria CONPAVIPER, ai quali partecipa anche ICMQ, volti a presentare e spiegare all'intero settore dei pavimenti in calcestruzzo ad uso industriale i requisiti e i vantaggi del «Capitolato Tecnico e di Oneri Pavical».

Il Capitolato Tecnico Pavical, che in seguito chiameremo brevemente «Pavical», nasce per volontà dell'associazione CONPAVIPER, Ente giuridico rappresentante le imprese di pavimenti e rivestimenti industriali, con il preciso obiettivo di regolamentare il settore. Nel sistema Pavical si prevede l'utilizzo del capitolato in fase contrattuale tra committente, impresa e fornitore di calcestruzzo; quest'ultimo deve essere preventivamente certificato, sia per il processo di produzione, sia per la qualificazione dei prodotti dedicati ai pavimenti industriali.

Con questi incontri, l'associazione CONPAVIPER si propone di offrire un quadro aggiornato e preciso dei futuri scenari del mondo dei pavimenti industriali in calcestruzzo, nei quali potrebbe essere utilizzato con profitto il Pavical in modo da far emergere le professionalità del settore.

Il programma dei convegni comprende l'illustrazione degli aspetti contrattuali e assicurativi, la descrizione del sistema di applicazione del prodotto e della relativa certificazione, nonché la presentazione delle caratteristiche del calcestruzzo utilizzato.

Ai convegni partecipano relatori specialisti nei rispettivi ambiti, oltre ai rappresentanti delle associazioni CONPAVIPER e ATECAP. Gli aspetti legali sono approfonditi in modo da chiarire gli obblighi emersi dalle nuove Norme Tecniche per le Costruzioni di imminente applicazione ove sono delineate le responsabilità dei progettisti, del direttore lavori e del collaudatore dell'opera.

Tra gli aspetti legali sono per altro illustrate anche le ultime normative sul lavoro (Legge n° 248 pubblicata su G.U. n° 186 dell'11/08/2006), chiarendo le responsabilità per gli appaltatori ed i subappaltatori dell'opera e come l'utilizzo del Pavical interagisca in tali ambiti.

Per quanto riguarda l'aspetto tecnico sono inoltre illustrate le caratteristiche aggiuntive del Pavical rispetto ad un normale calcestruzzo, per quanto riguarda sia la progettazione, sia la messa in opera, con approfondimenti sui mix design delle miscele di calcestruzzo. Sono infine chiariti i motivi che hanno portato alla necessità della certificazione degli impianti di betonaggio e come il ruolo centrale di ICMQ come Ente di terza parte di notevole esperienza e competenza del settore, sia riconosciuto dalle rispettive associazioni di categoria che, in qualità di soci, ne controllano l'attività di certificazione.

Gli impianti di preconfezionamento che intendono certificarsi per fornire calcestruzzi idonei al Pavical devono dotarsi di un controllo della produzione, in linea con le linee guida del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici del 2002 e della necessaria prequalificazione delle miscele dedicate. Risulta pertanto evidente che la certificazione per il sistema Pavical è sinergica, non solo all'eventuale sistema di gestione ISO 9001 adottato dall'azienda, ma, soprattutto, alla certificazione del controllo di produzione richiesto dalle nuove Norme Tecniche di imminente applicazione.

Il ruolo fondamentale di ICMQ è quello di identificare e valutare nel mercato i produttori dotati delle necessarie capacità di fornire con continuità un prodotto idoneo e congruente a quanto richiesto dal capitolato PAVICAL. Il sistema prevede il rilascio da parte dell'associazione CONPAVIPER dell'uso del marchio Pavical, a seguito della certificazione dell'unità produttiva da parte di ICMQ. L'uso del marchio è obbligatorio insieme agli estremi di certificazione di ICMQ per l'identificazione dei prodotti realizzati dal preconfezionatore ai fini del Pavical e dev'essere riportato sulle bolle di accompagnamento del calcestruzzo permettendo, di fatto, l'identificazione e la rintracciabilità del prodotto.

Nei convegni sono trattati anche gli aspetti assicurativi delle opere in relazione al Pavical; infatti il suo utilizzo consente di dotarsi delle garanzie e della documentazione necessaria richiesta dalle compagnie per accedere facilmente a un'assicurazione decennale postuma relativa all'opera.

Scopo dell'associazione CONPAVIPER è portare a conoscenza degli operatori di quan-

to il sistema Pavical sia una opportunità per la regolamentazione per il settore mediante la riduzione dei contenziosi e identificazione delle responsabilità. Il Pavical risulta pertanto un indispensabile strumento, sia in fase progettuale, sia in fase contrattuale ed esecutiva fornendo le massime garanzie per il buon fine dell'opera.

I primi quattro incontri si sono svolti nel 2006 a Torino, Firenze, Bari e Pesaro e sono stati notevolmente apprezzati dagli operatori del settore. Elenchiamo di seguito le prossime date e sedi previste per il 2007 (ogni incontro inizierà alle ore 14.30):

Bergamo, 30 Gennaio – Cagliari, 15 Febbraio

Padova, 22 Febbraio – Napoli, 7 Marzo

Roma, 8 Marzo – Modena, 21 Marzo

Pescara, 29 Marzo – Catania, 19 Aprile

Ulteriori informazioni sono reperibili sia sul sito www.icmq.org che sul sito dell'associazione www.conpiviper.it.

■ *Francesco Sabbato*

Impianti di betonaggio certificati ISO 9001(*)

(*) Dati SINCERT
al 30/09/2006

Ente di certificazione	Numero Impianti	% sul totale
ICMQ	255	65%
DNV	27	8%
MOODY	27	7%
RINA	18	5%
CERTIQUALITY	15	4%
CERMET	11	3%
ICIC	8	2%
BVQI	6	2%
ANCCP	5	1%
GIORDANO	4	1%
SGS	4	1%
DASA	2	1%
CDQ	1	0%
TUV	1	0%
Totale	390	100%

■ DM 14/09/2005: TERMINE DEL PERIODO TRANSITORIO

Il 23 Aprile 2007 scade il termine previsto per la transitorietà di diciotto mesi del Testo Unitario delle Costruzioni, il quale diventerà così l'unico Corpus normativo per le Costruzioni.

Dalle informazioni che provengono dagli ambienti bene informati, si apprende che il periodo transitorio sottoposto a monitoraggio non produrrà sostanziali modifiche sulle attività di controllo e di accettazione dei materiali, che perciò saranno confermate nella sostanza della formulazione originaria.

Dal 23 Aprile 2007 diventano quindi obbligatorie tutte le prescrizioni di questo Decreto, fra cui le più significative sono quelle che riguardano la responsabilità dei progettisti delle opere, l'attività e la responsabilità dei Direttori dei Lavori e quelle che riguardano la responsabilità dei produttori che forniscono i materiali da costruzione.

A coloro che forniscono prodotti da costruzione, il Testo Unitario pone alcune condizioni perché sia possibile l'utilizzo dei loro prodotti nelle opere. I produttori, per i quali è richiesta la certificazione del controllo della produzione (qualora i loro prodotti non

fossero già coperti da marcatura CE) sono sostanzialmente i seguenti:

- produttori di acciaio da cemento armato normale e precompresso;
- produttori di manufatti in calcestruzzo e in acciaio;
- trasformatori di barre di acciaio da cemento armato (presagomatori);
- produttori di manufatti in legno lamellare;
- produttori di calcestruzzo preconfezionato con metodo industrializzato.

Per il calcestruzzo, in particolare, è richiesto che vi sia un controllo della produzione certificato da un ente terzo di provata esperienza e competenza nel settore e che tale Organismo sia abilitato dal Consiglio Superiore dei LLPP.

ICMQ SpA è stato ufficialmente abilitato dal Consiglio Superiore dei LLPP con apposito decreto del 28/06/2006 per certificare gli impianti di betonaggio. A coloro dei preconfezionatori che non avessero ancora attivato una richiesta di certificazione del loro controllo della produzione ad un Organismo abilitato, rivolgiamo un pressante invito a concludere tempestivamente l'iter di richiesta di certificazione.

Infatti il tempo ancora a disposizione è limitato, i produttori di calcestruzzo sono numerosi e le risorse che saranno disponibili all'ultimo momento non sono sicuramente infinite.

Quindi, è necessario contattare al più presto gli Organismi abilitati per evitare di trovarsi sprovvisti del certificato, senza il quale non sarà possibile consegnare il calcestruzzo in cantiere.

Infatti il Testo Unitario fa obbligo ai Direttori dei Lavori di annotare gli estremi della certificazione, di conservare copia del certificato e di rifiutare i calcestruzzi sprovvisti del certificato richiesto.

Molti produttori di calcestruzzo preconfezionato hanno già avviato con ICMQ l'iter di certificazione del controllo della produzione dei loro impianti, sia estendendo la precedente certificazione ISO 9001, sia avviando la sola certificazione del controllo di produzione.

Invitiamo chi volesse provvedere alla certificazione del controllo di produzione dei propri impianti a contattare tempestivamente ICMQ per poter pianificare per tempo le attività, rispettando così i termini fissati dal Decreto.

■ Costanzo Riva

■ MARCATURA CE DEI PREFABBRICATI STRUTTURALI

Il mondo della prefabbricazione sta dimostrando grande attenzione per la Marcatura CE. Anche grazie al lavoro di sensibilizzazione svolto da ASSOBETON e da ICMQ i prefabbricatori stanno adeguando il loro Controllo di Produzione di Fabbrica (FPC) affinché rispetti le prescrizioni dell'Allegato (Annex) ZA delle specifiche norme di prodotto e possa quindi essere certificato da un Ente Notificato.

ICMQ Ente Notificato n° 1305

informa i propri clienti che, attraverso la *Guida/Check List* e le Note Operative, disponibili in esclusiva sul sito www.icmq.org (area clienti), possono già da ora adeguare il proprio controllo di produzione e in particolare, il loro piano dei controlli sul prodotto finito.

ICMQ ha rilasciato, ad oggi, nove Certificati di Controllo di Produzione di Fabbrica

ai fini della Marcatura CE dei Prefabbricati (Sistema 2+) con riferimento alle prescrizioni contenute nell'Allegato ZA delle norme armonizzate riportate in tabella.

Prodotti prefabbricati di calcestruzzo:

Di seguito l'elenco dei 358 Certificati rilasciati da ICMQ nell'ambito della Direttiva 89/106 (Marcatura CE) suddivisi per tipologia di famiglia (al 20 dicembre 2006):

• Aggregati:	244
• Additivi:	22
• Calci da costruzione:	15
• Cemento per Muratura:	5
• Elementi di Muratura:	21
• Malte da muratura:	38
• Prefabbricati:	13

■ Roberto Garbuglio e Daniele Cassani

Norma EN	Prodotto	Inizio Marcatura CE Obbligatoria
EN 13693	Elementi Speciali per Coperture	01/06/2007
EN 13224:2004/AC:2005	Elementi Nervati per Solai	01/09/2007
EN 13225	Elementi Strutturali Lineari	01/09/2007
EN 1168	Lastre Alveolari	01/03/2008
EN 13747	Lastre per Solai	01/05/2008

■ EFFICIENZA ENERGETICA DEGLI EDIFICI: L'EVOLUZIONE DEL CONTESTO LEGISLATIVO

Benché non siano ancora stati emanati, ad oggi, i documenti di attuazione del Dlgs 192/05, il panorama legislativo nazionale in materia di efficienza energetica degli edifici si conferma attivo e in evoluzione.

Nei primi giorni dell'ottobre 2006, infatti, è stato presentato lo schema di un nuovo decreto legislativo «*Disposizioni correttive ed integrative al decreto legislativo 19 agosto 2005 n. 192 recante attuazione della direttiva 2002/91/CE relativa al rendimento energetico in edilizia*».

Le motivazioni legate alla decisione di produrre un documento correttivo di quanto precedentemente emanato sono da individuarsi nella volontà di allineare maggiormente i contenuti espressi dalla legislazione italiana con i principi indicati dalla normativa europea, in parte trascurati dal Dlgs 192/05. Il nuovo decreto testimonia, inoltre, l'intenzione di perseguire, in relazione all'efficienza energetica degli edifici, obiettivi più ambiziosi di quelli previsti dal precedente documento, introducendo requisiti più restrittivi nel medio termine.

Di seguito viene riportata una sintesi dei principali aspetti introdotti o modificati dal nuovo decreto. Per un esame più dettagliato è possibile scaricare il testo integrale del documento dal sito www.icmq.org.

1. Edifici esistenti

Viene esteso l'obbligo della certificazione energetica anche al patrimonio edilizio esistente, in caso di trasferimento oneroso dell'immobile (vendita, locazione...), secondo una scadenza temporale graduale così definita:

- 1 luglio 2007 *edifici di superficie utile superiore a 1000 m²*;
- 1 luglio 2008 *edifici di superficie utile fino a 1000 m² nel caso di trasferimento a titolo oneroso dell'intero immobile*;
- 1 luglio 2009 *singole unità immobiliari*.

A partire dal 1 gennaio 2007, inoltre, il certificato energetico è necessario per poter accedere ad incentivi e agevolazioni di qualsiasi natura correlati a interventi sugli edifici, sugli impianti e sulle modalità di esercizio o approvvigionamento energetico. In questo senso, il nuovo decreto dialoga direttamente con quanto contenuto nella «Finanziaria 2007», che prevede forme di

agevolazione finanziaria per la riqualificazione energetica degli edifici esistenti e contributi per la realizzazione di nuova edilizia ad alta efficienza energetica; queste forme di incentivazione sono subordinate alla presenza del certificato energetico o dell'*attestato di qualificazione energetica*.

Infine, sempre dal 1 gennaio 2007, la certificazione energetica dovrà essere prevista in tutti i casi di stipula o rinnovo dei contratti di gestione degli impianti termici o di climatizzazione di edifici pubblici, o in cui figura come committente un soggetto pubblico, entro i primi sei mesi di vigenza contrattuale; dovrà essere predisposta ed esposta al pubblico, inoltre, la relativa targa energetica.

2. Regime transitorio

In attesa dell'emanazione dei decreti attuativi e delle linee guida nazionali per la certificazione energetica previsti dal Dlgs 192/05, il nuovo decreto introduce un regime transitorio in base al quale, fino all'emanazione dei documenti che definiscano le procedure e le caratteristiche dei soggetti abilitati ad operare in questo ambito, il certificato energetico potrà essere sostituito, a tutti gli effetti, da un *attestato di qualificazione energetica*. Tale documento presenterà contenuti identici a quelli previsti per il certificato energetico (valori dei fabbisogni energetici dell'edificio, valori massimi ammissibili, classe energetica di appartenenza, suggerimenti migliorativi,...). La differenza sostanziale tra l'attestato di qualificazione e il certificato energetico vero e proprio è rappresentata dalle caratteristiche del soggetto deputato alla sua redazione, dato che il primo potrà essere predisposto ed asseverato da un professionista abilitato non necessariamente estraneo alla proprietà o ai processi di progettazione e realizzazione dell'edificio: il progettista stesso o il direttore dei lavori, ad esempio, potranno provvedere alla stesura dell'attestato evidenziando, però, il loro ruolo nel processo di realizzazione dell'edificio e specificando che il documento redatto non costituisce il certificato energetico.

3. Limiti di fabbisogno energetico e di trasmittanza

Il Dlgs 192/05 prevede un'unica tabella riportante i limiti massimi di fabbisogno energetico per riscaldamento, validi a decorrere dal 1 gennaio 2006; parallelamente

vengono indicati per la trasmittanza termica degli elementi costituenti l'involucro (chiusure opache e trasparenti) due differenti livelli di valori limite, il primo con decorrenza dal 1 gennaio 2006 e il secondo, che presenta valori più restrittivi, con decorrenza dal 1 gennaio 2009.

Il nuovo decreto, per quanto concerne le trasmittanze degli elementi d'involucro, anticipa di un anno la decorrenza dei valori previsti per il 2009, che viene portata quindi al 1 gennaio 2008; contestualmente, viene introdotto un nuovo livello limite, ulteriormente restrittivo, che diverrà obbligatorio a partire dal 2010.

Per quanto riguarda il fabbisogno energetico, la principale novità introdotta riguarda la distinzione dei livelli limite per differenti destinazioni d'uso degli immobili: gli edifici residenziali e assimilabili, infatti, vengono trattati separatamente da edifici interessati da altre destinazioni d'uso.

Per gli edifici residenziali il fabbisogno limite continua ad essere espresso rispetto alla superficie utile interna del fabbricato, e quindi viene espresso in kWh/m² anno; per gli altri edifici si è ritenuto più significativo procedere a una normalizzazione in funzione del volume lordo, esprimendo il fabbisogno in kWh/m³ anno.

Inoltre, analogamente a quanto predisposto per i valori limite delle trasmittanze, vengono forniti tre diversi livelli di fabbisogno energetico limite, progressivamente più restrittivi, con entrata in vigore rispettivamente nel 2006, nel 2008 e nel 2010.

4. Fonti rinnovabili

Il nuovo decreto estende a tutti gli edifici di nuova realizzazione, oltre che ai casi di ristrutturazione impiantistica negli edifici pubblici, l'obbligatorietà d'installazione di impianti solari per la produzione di Acqua Calda Sanitaria, dimensionati in modo tale da coprire almeno il 50% del fabbisogno annuale.

Inoltre, per tutti i nuovi edifici, è resa obbligatoria l'installazione di sistemi fotovoltaici, le cui prescrizioni e caratteristiche minime (es. potenza da installarsi) saranno definite in futuro con un apposito decreto. In entrambe i casi citati, l'impossibilità di realizzare i sistemi indicati dovrà essere motivata attraverso apposita relazione tecnica.

Il decreto correttivo è attualmente oggetto del consueto iter di procedure finalizzate a raccogliere i pareri dei soggetti competenti in vista della sua emissione definitiva: se i tempi tecnici saranno rispettati e non insorgeranno eventuali problematiche, la sua pubblicazione dovrebbe avvenire entro i primi giorni del 2007.

Con il nuovo anno, quindi, il quadro di riferimento legislativo compirà un ulteriore passo in direzione di un suo assetto definitivo, per il raggiungimento del quale, tuttavia, sarà necessario attendere, auspicando che ciò avvenga nei tempi più brevi possibili, l'emanazione dei decreti attuativi e delle linee guida nazionali previsti dal Dlgs 192.

■ *Alessandro Gandini*

■ CERTIFICAZIONE ENERGETICA IN CLASSE A PER L'HOTEL ROSA DEGLI ANGELI A PEJO FONTI



ICMQ ha rilasciato, secondo lo schema Sistema Edificio® le prime certificazioni energetica e del benessere termico all'Hotel Rosa degli Angeli, situato a Pejo Fonti (TN). L'albergo certificato si colloca in **Classe A**, per la prestazione energetica (relativa al fab-

bisogno di energia primaria per il solo riscaldamento) e in **Classe C** per il benessere termico valutato.

Il progetto prevede un importante ampliamento, oltre ad un generale intervento di recupero e di ristrutturazione dell'esistente. Al corpo originale, infatti, si aggiungono altri tre corpi che ne vanno a completare le funzioni. In particolare, al preesistente corpo di fabbrica, caratterizzato da pianta rettangolare e sviluppato su cinque livelli, si aggiungono:

- uno spazio semiottagonale, posto davanti la facciata principale del preesistente edificio, a due livelli adibito a zona hall e solarium,
- un corpo a pianta quadrata, aggiunto nella

parte posteriore dell'edificio, che si sviluppa su quattro livelli, e ospita una sala giochi e TV, l'alloggio per il personale e due piani di camere con bagno,

- un blocco nel quale è prevista la realizzazione di un locale ricreativo privato interrato, di una zona seminterrata adibita a magazzini, piscina e bagni, di una zona cucine e sala ristorante al piano terra, e di due piani di stanze con bagno.

La centrale termica è costituita da due generatori di calore con alimentazione a pellets e da un sistema di pannelli solari termici che contribuiscono alla produzione di acqua calda sanitaria. All'interno degli ambienti

si è adottato un sistema di emissione a pannelli radianti a pavimento integrato da un sistema a pannelli radianti a parete e da un sistema a radiatori.

Nel progetto di ristrutturazione molta cura è stata prestata al fine di ottenere il massimo risparmio energetico garantendo il maggior comfort interno possibile: questo caso dimostra che il perseguimento dell'efficienza energetica dell'edificio può e deve garantire adeguati livelli di benessere ai propri occupanti.

■ Claudia La Macchia

■ ICMQ AL SAIE DI BOLOGNA



Convegno: SISTEMA EDIFICIO®: La certificazione prestazionale degli edifici

Ancora un convegno sulla certificazione prestazionale degli edifici, ancora un successo e un'attiva partecipazione di pubblico. 487 le presenze registrate.

ICMQ ha organizzato al SAIE di Bolo-

gna, lo scorso 27 ottobre, il convegno «Sistema Edificio®: la certificazione prestazionale degli edifici». Oltre ad un aggiornamento legislativo demandato ad un autorevole rappresentante del Ministero dello Sviluppo Economico, l'ing. Roberto Moneta, è stato approfonditamente presentato lo Schema di certificazione volontaria che ICMQ ha elaborato e sta già concretamente applicando da un paio d'anni.

Nel corso del convegno è stato illustrato anche il software di proprietà di ICMQ per la procedura di verifica e di controllo della prestazione energetica certificata.

Particolare interesse hanno suscitato gli interventi tecnico-applicativi sul caso di Ozzano dell'Emilia (BO), dove la cooperativa COPALC ha realizzato un complesso residenziale che rientra nel progetto europeo SHE (*Sustainable Housing in Europe*), che punta alla dimostrazione della reale fattibilità di un costruire sostenibile, parallelamente in quattro Paesi europei (Danimarca, Francia, Italia e Portogallo). Il complesso edilizio nel bolognese ha ottenuto la certificazione della prestazione energetica e del comfort ambientale termico, rilasciate da ICMQ.

Durante il convegno sono state, infatti, consegnate al Direttore della cooperativa, il dott. Mario Bortolotti, le targhe energetiche dei due edifici, che verranno affisse esternamente agli stessi (v. pag. 11).

Gli atti del convegno sono disponibili sul sito www.icmq.org nell'area [downloads/accesso libero/SAIE 2006](#).

■ Silvia Rusconi

■ CONTROLLO TECNICO: DALLE INTENZIONI AI FATTI

Come abbiamo già illustrato nei notiziari 41 e 42, segnaliamo che è ormai operativa la legge delega n° 210 del 2 agosto 2004 e, per la sua attuazione, il relativo decreto legislativo n° 122 del 20 giugno 2005. Nata per tutelare gli acquirenti di immobili prevede garanzie di tipo finanziario e assicurativo: una fideiussione bancaria o assicurativa rilasciata prima della stipula del contratto preliminare d'acquisto a garanzia degli anticipi versati e una polizza indennitaria di durata decennale, a copertura dei danni materiali e diretti all'immobile, compresi i danni ai terzi di cui il costruttore è tenuto, ai sensi dell'art. 1669 del c.c., derivanti da vizio del suolo o da difetti di costruzione manifestatisi nel corso dei dieci anni successivi alla stipula del contratto definitivo di compravendita o di assegnazione. A seguito di questo maggior impegno, le assicurazioni hanno previsto di richiedere garanzie di tipo tecnico, hanno deciso cioè di rilasciare la polizza solo a seguito di una verifica sul progetto e durante la costruzione da parte di un organismo accreditato. Lo scopo di questa verifica è la normalizzazione del rischio, cioè la prevenzione delle patologie che derivano da errori progettuali o da cattiva realizzazione di quanto progettato. L'efficacia di questo controllo dipende dalla competenza dell'organismo cui è affidato e dalla tempestività con cui è eseguito. A tal fine ANIA, in rappresentanza degli assicuratori, e ASCOTECO, che raggruppa gli Organismi di Controllo Tecnico, hanno definito, sulla base del testo standard della polizza decennale ANIA, un contratto base che regola i rapporti fra i costruttori e gli Organismi di Ispezione per la fornitura dei servizi di controllo tecnico e ne definisce modalità e contenuti.

L'entrata in vigore delle leggi e dei decreti in Italia è talvolta preceduta e quasi sempre seguita da una fase di transizione di durata variabile prima che l'attuazione dei disposti previsti entrino effettivamente a regime. Così sta avvenendo anche per la legge delega 210 del 2 agosto 2004 e per il decreto legislativo attuativo 122 del 20 giugno 2005, entrato in vigore il 21 luglio 2005: per le costruzioni realizzate sino ad ora raramente è stata richiesta la polizza decennale postuma e, soprattutto, il controllo tecnico.

Alcuni fattori hanno portato al ritardo cui facciamo riferimento.

Il primo dipende dal periodo transitorio definito da decreto stesso, che deve essere obbligatoriamente applicato per gli interventi i cui permessi di costruire o altra denuncia o provvedimento abilitativo siano stati richiesti successivamente alla data di entrata in vigore del decreto.

Sino ad ora sono stati generalmente costruiti o completati edifici con permessi richiesti in date precedenti e pertanto fuori dal campo d'applicazione del decreto.

Il secondo è legato alla cautela con cui gli assicuratori interpellati dai costruttori hanno introdotto la prescrizione del controllo tecnico: con clienti affidabili e con rapporti consolidati, in presenza di altre forme di garanzia tecnica, hanno «chiuso un occhio» e hanno rilasciato comunque le polizze richieste.

Ora, invece, questi casi sono in esaurimento e stiamo passando alla fase operativa e, finalmente, mettendo in pratica quest'attività di cui si parla ormai da oltre quindici anni: ICMQ ha acquisito varie commesse, anche se spesso la richiesta di controllo viene formulata dai costruttori o dalle compagnie di assicurazione quando l'edificio è in fase di costruzione molto avanzata o addirittura ultimata. Ciò può implicare la necessità di svolgere prove o verifiche a posteriori, generalmente più complesse rispetto ad un puntuale controllo effettuato nelle fasi salienti della realizzazione dell'opera.

Infine si è presentato il caso di controllo tecnico su edifici ristrutturati, in parte o in toto. In questi contesti è necessario porre particolare attenzione all'interferenza tra nuove e vecchie opere.

ICMQ ha in corso di emissione in forma definitiva i Regolamenti Tecnici relativi a:

- Controllo tecnico su edifici di nuova costruzione
- Controllo tecnico su edifici esistenti oggetto di ristrutturazione
- Controllo tecnico su edifici completati

La pubblicazione dei Regolamenti Tecnici è prevista per l'inizio di gennaio 2007: in questa occasione saranno resi disponibili sul sito di ICMQ, all'indirizzo www.icmq.org.

■ Giancarlo Biasion

■ PROSEGUONO GLI ESAMI PER LA CERTIFICAZIONE DEI POSATORI DI SISTEMI A SECCO



Lo scorso 5 dicembre sono stati svolti da ICMQ, utilizzando le strutture della scuola di posa KNAUF di Rozzano, due nuovi esami per la certificazione dei posatori di sistemi costruttivi a secco nelle seguenti specializzazioni:

- 1° esame: sistemi per l'isolamento e l'assorbimento acustico;
- 2° esame: sistemi per lastre cementizie.

In particolare, il secondo esame amplia le specializzazioni ad oggi certificate, anche verso prodotti diversi dal gesso rivestito. Infatti, i sistemi per lastre cementizie sono sistemi a secco che rappresentano un'ideale alternativa al tradizionale sistema costruttivo in muratura, in quanto, oltre al vantaggio della rapidità di posa, sono in grado di affrontare gravose condizioni atmosferiche, come pioggia, umidità, gelo e shock termici. È un sistema quindi che può essere utilizzato sia per realizzare pareti esterne, sia per ambienti interni caratterizzati da un alto tasso di umidità (bagni, piscine, lavanderie, ecc.).

Condizione essenziale per ottenere risultati conformi alle prestazioni dichiarate dal produttore è che la posa deve avvenire seguendo precisi criteri e regole. Con la Certificazione del Personale, ICMQ garantisce che i posatori certificati abbiano le competenze necessarie per la posa di tali sistemi, offrendo così al mercato (progettisti e imprese) la possibilità di progettare e realizzare interventi garantendone le prestazioni di capitolato.

In tabella viene riportata la pianificazione degli esami per il primo semestre del 2007.

■ *Giuseppe Mangiagalli*

Programma esami per certificazione posatori sistemi a secco – primo semestre 2007

	gennaio	febbraio	marzo	aprile	maggio	giugno
Realizzazione di pareti, contropareti e controsoffitti continui			13			12
Sistemi per l'isolamento e l'assorbimento acustico			20			5
Sistemi per la protezione passiva dall'incendio					22	
Sistemi per lastre cementizie			27			
Realizzazione di controsoffitti modulari	23					
Sistemi per superfici curve			6			19
Sistemi integrati con impianto di illuminazione	30					26
Realizzazione di sottofondi per pavimentazione					8	
Gestione e coordinamento di squadre di posa		20			29	

■ L'IMPEGNO ICMQ PER LA FORMAZIONE DEI TECNICI SUL TEMA DELLA CERTIFICAZIONE ENERGETICA DEGLI EDIFICI

Prosegue l'impegno ICMQ nella preparazione dei tecnici che si occuperanno, a vario titolo, della Certificazione Energetica degli Edifici, procedura introdotta dalla Direttiva 2002/91/CE e dal D.Lgs. 192/05, di cui è recente anche l'uscita di una bozza correttiva, il 6 ottobre 2006 (v. art. pag.5).

Pur non essendo ancora possibile, a causa della perdurante mancanza dei decreti attuativi del D.Lgs. 192/05 e della incompletezza delle legislazioni regionali sul tema, proporre corsi abilitanti per tecnici della certificazione, le iniziative di formazione ICMQ sulle tematiche energetiche dell'edificio continuano a divulgare conoscenze che si riveleranno sicuramente preziose per la crescita di una cultura del risparmio energetico e del ricorso, ove possibile, all'intervento delle energie rinnovabili nell'edilizia italiana.

Le due esperienze più recenti al riguardo sono rappresentate dalla collaborazione con la associazione AIAT (Associazione Ingegneri Ambiente e Territorio) di Milano e con il CSL - Scuola Lavoro Marche, di Civitanova Marche.

Nel primo caso, la collaborazione tra ICMQ ed AIAT, dinamica associazione di giovani ingegneri ambientali nata all'ombra del Politecnico di Milano nel 1999, di cui ICMQ è oggi socio sostenitore, ha generato il corso «Risparmio energetico negli edifici. Principi, normativa e pratica».

Il corso, il primo nato dalla collaborazione ICMQ-AIAT, che ha visto una numerosa partecipazione, si è articolato in quattro giornate presso la nuova sede ICMQ nei giorni 20-21 e 27-28 del novembre scorso. Rivolto a studenti e professionisti del settore energetico e ambientale orientati ad operare anche nell'ambito del risparmio energetico in edilizia, il corso ha inteso fornire ai partecipanti un ampio spettro delle nozioni e degli strumenti necessari per analizzare i consumi energetici di un edificio, valutarne i potenziali di risparmio e proporre soluzioni migliorative. L'iniziativa, senza fini di lucro, ha potuto essere proposta a costi decisamente competitivi, grazie alle sinergie in atto tra i due organizzatori, pur garantendo un livello di contenuti assai qualificato ed

approfondito. All'iniziativa ha aderito tra i docenti anche l'Ing. Sergio Zabot, responsabile del Settore Energia della Provincia di Milano.

Infine, la collaborazione tra ICMQ e «CSL Scuola Lavoro Marche», in contatto con gli Ordini degli Architetti delle province marchigiane, ha reso possibile nei giorni 23 e 24 novembre 2006 lo svolgimento con successo di due giornate formative in altrettante località della regione sul tema «Sistema Edificio, la certificazione energetica degli edifici», destinate ad operatori del settore edile ed ai tecnici dipendenti degli enti pubblici.

■ Alberto Lodi



Un momento della cerimonia di inaugurazione delle Targhe Energetiche al complesso Borgoverde di Vimodrone (MI). Nella pagina di fronte: la consegna della Targa Energetica al Dott. Mario Bortolotti, Direttore del COPALC.

CONSEGNATE TRA FINE OTTOBRE E INIZIO NOVEMBRE LE PRIME TARGHE ENERGETICHE DI SISTEMA EDIFICIO®



Non c'è dubbio che dopo il gran parlare che si è fatto negli ultimi anni, e soprattutto negli ultimi mesi, a riguardo della Certificazione Energetica degli edifici, fosse ormai tempo di dare inizio anche in Italia ad applicazioni tangibili della Direttiva Europea 2002/91/CE e del recepimento dovuto al D.Lgs. 192/05. Applicazioni che iniziano a realizzare le notevoli potenzialità di risparmio nella gestione energetica degli edifici e di riduzione delle emissioni inquinanti connesse.

Perché dotare di una Targa Energetica, posata all'esterno, un edificio certificato?

Non bisogna dimenticare che tra gli scopi principali della Direttiva 2002/91/CE c'è quello della trasparenza, della confrontabilità tra le diverse proposte del mercato immobiliare e della informazione ai cittadini. La targa nasce, dunque, per segnalare l'avvenuta certificazione e perciò l'esistenza delle informazioni che permettono al potenziale acquirente il confronto, tra i diversi edifici in vendita, anche da un punto di vista energetico. La targa energetica, segnalando la classe energetica dell'immobile e il numero del suo certificato, fornisce indicazioni che hanno a che fare con i costi di gestione del riscaldamento e non solo (anche con i costi di raffrescamento estivo, se previsto, e di produzione dell'acqua calda sanitaria).

Tra le decine di certificazioni energetiche svolte da ICMQ secondo lo schema Sistema Edificio®, due sono i casi ai quali sono già state conferite le nuove Targhe Energetiche approntate da ICMQ.

Le prime due targhe, sono state conse-

gnate al Dott. Mario Bortolotti, Direttore del COPALC, nel corso del Convegno ICMQ del 27 ottobre 2006 al SAIE di Bologna dal titolo: *Sistema Edificio®: La certificazione prestazionale degli edifici*.

COPALC (Consorzio Provinciale Abitazioni Lavoratori Cristiani) ha realizzato due edifici in un'ottica di edilizia sostenibile a basso consumo energetico nel comune di Ozzano dell'Emilia, nel quadro del progetto europeo SHE (*Sustainable Housing Europe*). La realtà di COPALC è quella di un Consorzio di Cooperative edificatrici associatesi per assegnare una casa anche a coloro che non riescono ad acquisirne una alle condizioni di libero mercato. Si tratta di una esperienza di solidarietà all'interno della quale le famiglie richiedenti possono trovare una risposta soddisfacente al bisogno primario dell'abitare. Tra le principali finalità statutarie del Consorzio non c'è il perseguimento degli scopi di lucro, ma la ricerca del maggiore risparmio e del migliore livello qualitativo edilizio possibile. Il secondo caso è quello di un grosso intervento alle porte di Milano comprendente diverse costruzioni (21 edifici, per un totale di mille appartamenti) realizzati da VALDADIGE COSTRUZIONI. Le nuove costruzioni di Vimodrone offrono abitazioni a basso consumo energetico ed elevata qualità edilizia, ad un costo contenuto. Le prime due targhe energetiche del complesso denominato Borgoverde, le Case sul Martesana, sono state consegnate da ICMQ e posate il 10 novembre scorso, ad opera dell'Ing. Carlo Oppici, Direttore Generale di Valdadige.

Alla inaugurazione sono intervenute le Autorità, tra le quali il Sindaco e alcuni Assessori di Vimodrone, i progettisti dell'opera, i rappresentanti di AICARR (*Associazione Italiana Condizionamento dell'Aria, Riscaldamento e Refrigerazione*) l'associazione dei tecnici progettisti di impianti, oltre che numerosi operatori e progettisti della zona.

Fatto di rilievo, al termine dell'inaugurazione è intervenuto il giornalista Paolo Gila con una troupe del TG3-Lombardia per filmare e descrivere, con linguaggio non tecnico e alla portata di tutti, le virtù energetiche e ambientali, ma anche economiche, in grado di generare sensibili risparmi di gestione ai proprietari delle nuove abitazioni di Borgoverde.

■ Alberto Lodi



**CERTIFICAZIONE
SISTEMA EDIFICIO®**

Periodo settembre – dicembre

CONSORZIO COPALC Scarl
Fabbricati 1A e 2A, Via Galvani 12
40064 OZZANO DELL'EMILIA BO
Tipologia edilizia: residenziale
Fase di progettazione: Requisito
energetico, Benessere termico

**S.T.I. Srl SERVIZI TURISTICI
ITALIANI**

Hotel Rosa Degli Angeli
Via Antica Fonte, Loc. Pejo Fonti
38024 PEJO TN
Tipologia edilizia: residenziale E.1(3)
Fase di progettazione: Requisito
energetico, Benessere termico

ITER ATTUATIVO E MODIFICHE DEL NUOVO TESTO UNICO AMBIENTALE

Il 14 aprile 2006 è stato pubblicato nella Gazzetta Ufficiale il DLgs 152/06, nuovo Testo Unico Ambientale che ha riscritto le principali regole in materia ambientale. Esso è articolato in sei sezioni, che disciplinano, tra l'altro, VIA, acque, rifiuti, aria e danno ambientale e contiene inoltre anche le norme regolamentari riguardanti, per esempio, limiti di emissione, limiti allo scarico, standard per le bonifiche.

Il DLgs 152/06 ha presentato, nel suo testo originario, alcune novità. Per esempio in materia di acque ha introdotto, inizialmente, una nuova definizione di scarico che si discosta da quella del DLgs 152/99 perché non prevede più la canalizzazione diretta tramite condotta. Un'altra importante novità che riguarda gli scarichi consiste nella possibilità, per più stabilimenti, di effettuare scarichi in comune anche senza la costituzione di un consorzio. I limiti allo scarico definiti dal DLgs 152/99 sono invece rimasti uguali (scarico in acque superficiali e fognatura).

In materia di rifiuti sono state inizialmente introdotte alcune importanti novità soprattutto relative alle definizioni di sottoprodotto e materie prime secondarie, non più considerati rifiuti.

Sono state, inoltre, chiarite definitivamente le condizioni del deposito temporaneo, per cui i rifiuti pericolosi/non pericolosi devono essere raccolti e avviati a recupero o smaltimento secondo le seguenti modalità alternative a scelta del produttore: con cadenza almeno bimestrale nel caso di rifiuti pericolosi, trimestrale se non pericolosi, indipendentemente dalle quantità in deposito; quando il quantitativo di rifiuti raggiunge i 10/20 m³ – se pericolosi o non pericolosi; in ogni caso, se il quantitativo in deposito non supera i 10/20 m³, il deposito temporaneo

non può avere durata superiore a un anno.

Sono stati inoltre aumentati i tempi di registrazione per le attività di carico e scarico dei rifiuti e quindi il produttore ha tempo 10 giorni lavorativi per registrare le operazioni di carico e altrettanti per lo scarico. I registri possono essere compilati su fogli in formato A4 (non più fogli a modulo continuo) regolarmente vidimati. In materia di bonifiche è stato completamente riscritto il DM 471/99, passando da un rigido approccio tabellare del precedente decreto a un approccio misto (limiti tabellari più analisi di rischio). Nuova è anche la definizione di bonifica: intervento atto a isolare in modo definitivo le fonti inquinanti o a ridurre le concentrazioni degli inquinanti nel suolo e nelle acque sotterranee a un livello uguale o inferiore ai valori di concentrazione soglia di rischio, quelli cioè individuati dall'Analisi di Rischio.

La parte quinta del Decreto relativa all'inquinamento atmosferico ha previsto la completa dismissione degli attuali provvedimenti, come il DPR 203/88 sugli impianti industriali (e il DM 12 luglio 1990) e il DPCM 8 marzo 2002 sulle caratteristiche dei combustibili. Le novità riguardano, fra l'altro, il fatto che, in sede di autorizzazione, la Regione verifica se le emissioni diffuse di un impianto o di un macchinario sono tecnicamente convogliabili sulla base delle BAT. In particolari situazioni di rischio, infatti, la Regione può disporre la captazione e il convogliamento.

Le autorizzazioni alle emissioni avranno durata pari a 15 anni; un anno prima della scadenza è richiesto il rinnovo. L'autorizzazione regola il periodo di avviamento e la messa a regime dell'impianto. Per gli impianti soggetti ad autorizzazione ambientale integrata rimangono in vigore le prescrizioni previste per tale norma.

La parte sesta del Testo Unico recepisce

la direttiva 2004/35/CE sulla responsabilità ambientale in materia di prevenzione e riparazione del danno ambientale, di cui è stata introdotta una nuova definizione: «*qualsiasi deterioramento significativo e misurabile, diretto o indiretto, di una risorsa naturale o dell'utilità assicurata da quest'ultima*».

Nei giorni successivi alla pubblicazione del DLgs 152/06 nella Gazzetta Ufficiale sono stati pubblicati anche 17 decreti attuativi che il 26 giugno 2006 sono stati però dichiarati inefficaci dal Ministero dell'Ambiente a causa del mancato invio alla Corte dei Conti, perché fossero sottoposti al preventivo e necessario controllo.

Dalla fine di luglio 2006 sono state avanzate alcune correzioni di alcune norme contenute nel Codice ambientale.

Dopo un iter di consultazioni, il 24 novembre è stato, infine, pubblicato in Gazzetta Ufficiale il decreto riportante le disposizioni

correttive e integrative di cui all'approvazione del CdM di luglio, relativamente all'Autorità di bacino, all'Autorità di vigilanza sulle risorse idriche e sui rifiuti, al Comitato per la vigilanza sull'uso delle risorse idriche, al l'Osservatorio nazionale sui rifiuti e al CONAI.

In conclusione il ministro Pecoraro Scania sottolinea di avere avviato un'azione di manutenzione nei confronti delle parti più critiche del Codice Ambientale e di avere già attivato i lavori relativi all'intera riforma del testo, aprendo una nuova fase di confronto con il Parlamento, la Conferenza Unificata, il mondo imprenditoriale e associativo.

Nei prossimi numeri del Notiziario ICMQ riporteremo eventuali ulteriori correzioni al DLgs 152/06 ed ogni novità al riguardo.

■ Roberto Mandelli

■ QUALE FUTURO PER IL PROTOCOLLO DI KYOTO E L'EMISSION TRADING

Le variazioni climatiche del nostro pianeta stanno diventando sempre più argomento del dibattito scientifico e politico. Il problema non è nuovo, come noto, in quanto da anni sono intervenute discussioni a livello planetario che hanno condotto al famoso protocollo di Kyoto, che impone alle nazioni che lo hanno sottoscritto severi obiettivi di riduzione dei cosiddetti «gas serra», il principale dei quali è la anidride carbonica (CO₂).

Nella presente nota daremo una sintesi delle più recenti notizie sul tema in generale ed in particolare sui riflessi che l'argomento avrà sull'*Emission Trading* (le regole che l'Unione europea ha introdotto per l'adeguamento al protocollo di Kyoto) e di conseguenza sulle imprese che sottostanno a tali regole.

La conferenza di Nairobi

Nello scorso mese di novembre si è tenuta a Nairobi la *Conferenza globale sul clima* a cura delle Nazioni Unite alla quale hanno partecipato i rappresentanti di oltre 180 paesi per discutere e concordare il cammino da percorrere sulla via del protocollo di Kyoto,

oltre alla data di scadenza fissata attualmente al 2012.

Il protocollo di Kyoto prevede un forte impegno degli stati industrializzati nella riduzione dei gas serra con differenziazioni per i Paesi in via di sviluppo e col mancato accoglimento da parte di alcuni stati grandi consumatori di energia e quindi forti produttori di gas serra come gli Stati Uniti e l'Australia.

È mancato purtroppo, come previsto, un accordo generale in quanto le posizioni dei partecipanti si sono divise nelle quattro sostanziali seguenti posizioni:

- I Paesi virtuosi (Gran Bretagna, Francia e Germania) che ritengono di poter giungere alla scadenza del 2012 con le carte in regola.
- I Paesi che hanno sottoscritto Kyoto, ma fanno fatica a tenere il passo (tra questi c'è l'Italia); da parte loro si assicurano adeguati sforzi per raggiungere gli obiettivi fissati.
- I Paesi in via di sviluppo con Cina e India in testa, che chiedono che per primi agiscano i paesi industrializzati
- Infine gli Stati Uniti e l'Australia, i quali non accettano limitazioni per evitare danni alle loro economie e che affermano di poter impegnarsi in futuro solo attraverso azioni volontarie, senza controllo e sanzioni.

In questa situazione è stato possibile unicamente trovare una soluzione di compromesso rinviando ogni decisione ad un prossimo incontro nel 2008.

Emission trading

Agli effetti degli impegni per l'Emission Trading nulla cambia per i Paesi dell'Unione Europea: le regole sono state fissate e i vari meccanismi si sono avviati regolarmente, ogni paese ha obiettivi di riduzione dei gas serra non solo fino al 2008, ma ora anche fino al 2012. Nel prosieguo prenderemo in esame le problematiche delle industrie italiane ed in particolare di quelle che fanno parte dei settori di nostro interesse.

Innanzitutto mostriamo (*fig. 1*) un grafico molto interessante che riassume la posizione di ventuno stati europei nei confronti degli impegni per il 2005. Dal grafico emerge che sedici di essi hanno emesso meno CO₂ di quella assegnata, mentre cinque (tra cui l'Italia) ne hanno emessa di più, e che, nell'insieme, l'Unione europea ha ottenuto un risultato virtuoso, con un bilancio di quote di CO₂ positivo.

Primo risultato di questa realtà è stato il crollo del prezzo delle quote di CO₂, sceso a livelli di ca. 6 Euro/t, fatto ovviamente positivo per quelle aziende obbligate a comprare quote. Nel grafico della *fig. 2* è indicato l'andamento del prezzo delle quote negli ultimi sei mesi.

Come accennato anche l'Italia ha emesso di più con particolare riferimento alle aziende produttrici di energia termoelettrica che scaricheranno i costi dell'acquisto delle quote sul prezzo del kWh e quindi sugli utenti finali; è pertanto una buona notizia la discesa del prezzo delle quote stesse ai valori suddetti, valori che in passato erano giunti anche a 30/40 euro per tonnellata.

Piano Nazionale di Assegnazione delle quote 2008/2012

Ha recentemente completato il suo iter definitivo di approvazione il piano nazionale di assegnazione delle quote di CO₂ per il periodo 2008/2012.

Nella tabella 3 è riportata la distribuzione per attività delle assegnazioni medie annue. Da essa appare che si scende dal valore medio del primo periodo di 223,11 milioni di tonnellate di CO₂ annue a 186,02 nel secondo periodo ed appare subito evidente che que-

sta fortissima riduzione (47 Mt/anno uguale a ca il 20%) ricade unicamente sul settore termoelettrico. Tutti gli altri settori produttivi, tra cui quelli legati alle attività di nostro interesse, non avranno alcun aggravio.

Infine; nella tabella 4 è riassunta la distribuzione delle assegnazioni annuali per i cinque anni di valenza della seconda fase del Protocollo di Kyoto. Da qui si ha la conferma che solo le produzioni di energia termoelettrica dovranno intervenire pesantemente sulle loro emissioni di CO₂.

C'è peraltro da dire che anche tutte le altre aziende, pur mantenendo fisse le loro quote di assegnazione, dovranno fare i conti con le riduzioni legate agli incrementi produttivi prevedibili nel periodo.

Le notizie sinteticamente riportate sul Piano Nazionale 2008/2012 sono consultabili e scaricabili nel sito www2.minambiente.it/sito/settori_azione/pia/att/pna_CO2/docs, che riporta anche analiticamente, azienda per azienda, le quote assegnate.

Conclusioni

È sempre difficile riuscire a riassumere in poche righe argomenti così complessi e dibattuti come quello che abbiamo affrontato. Chi ha scritto questa nota è tra coloro che sono convinti che il genere umano sta veramente rischiando molto se non interviene seriamente nella direzione prevista dal protocollo di Kyoto ed auspica che anche gli USA e l'Australia cambino atteggiamento così come dovranno farlo la Cina e l'India che fra non molti anni diventeranno enormi consumatori di energia.

L'Unione europea ha affrontato il problema con grande senso di responsabilità, anche se con meccanismi piuttosto ferragginosi, e si pone nel mondo in una posizione guida. L'Italia, per conto suo, sta faticando molto nel raggiungimento dei propri obiettivi, ma ha confermato il proprio impegno per quella che sembra la direzione giusta e responsabile.

E per finire, ricordiamo che nei prossimi mesi si concentreranno le attività di rendicontazione e di verifica che godranno dell'esperienza dell'anno passato e dovrebbero così procedere senza particolari difficoltà.

■ Ennio Peccatori

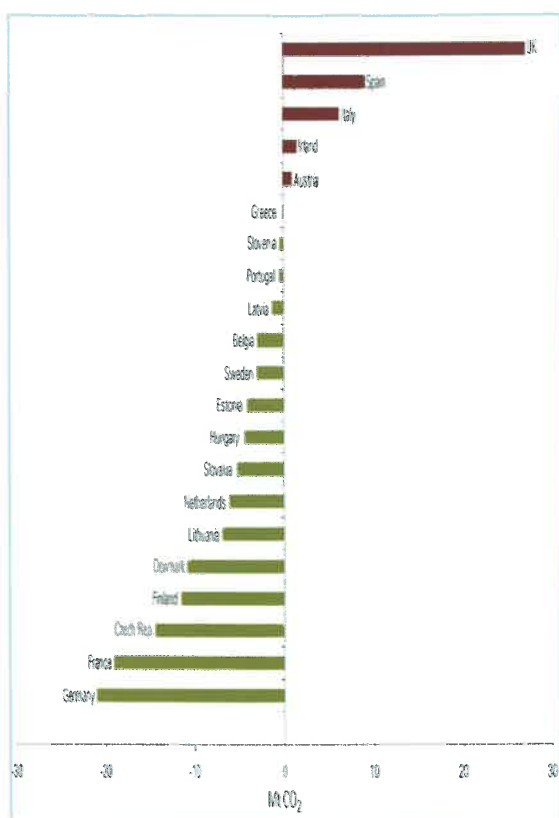


Figura 1, sopra: Emission Trading: bilancio complessivo delle emissioni nel 2005.
Figura 2, a destra: prezzi di una t di CO₂ in Euro.

Tabella 3 – Distribuzione per attività delle assegnazioni medie annue relative ai periodi 2005/2007 e 2008/2012

	ASSEGNAZIONE (2005-2007) nota 1	ASSEGNAZIONE (2008-2012) nota 2
	MtCO ₂ /anno	MtCO ₂ /anno
ATTIVITÀ ENERGETICHE		
Termoelettrico cogenerativo e non cogenerativo	131,06	100,48
Altri impianti di combustione	14,90	14,89
Compressione metanodotti	0,88	0,88
Teleriscaldamento	0,23	0,23
Altro	13,78	13,78
Raffinazione	23,76	18,21
Produzione e trasformazione dei metalli ferrosi	14,76	13,81
Ciclo integrato, sinterizzazione, cokeria	13,47	12,52
Forno elettrico	1,29	1,29
Industria dei prodotti minerali	33,54	33,54
Cemento	26,52	26,52
Calce	3,07	3,07
Vetro	3,15	3,15
Prodotti ceramici e laterizi	0,80	0,8
Altre attività		
Pasta per carta/carta e cartoni	5,09	5,09
Totale*	223,11	186,02

*. I totali potrebbero non corrispondere alla somma degli addendi a causa degli arrotondamenti. nota 1.
L'assegnazione è comprensiva della riserva destinata agli impianti «nuovi entranti». nota 2.
L'assegnazione fa riferimento ai soli impianti esistenti.

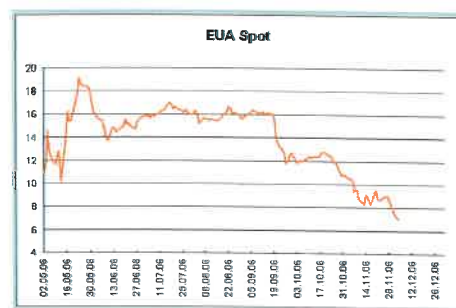


Tabella 4 – Distribuzione per attività delle assegnazioni annuali per gli impianti esistenti nel periodo 2008-2012
MtCO₂/anno

ATTIVITÀ ENERGETICHE	2008	2009	2010	2011	2012
Termoelettrico cogenerativo e non cogenerativo	106,90	103,62	100,34	97,24	94,32
Altri impianti di combustione	14,89	14,89	14,89	14,89	14,89
Compressione metanodotti	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88
Teleriscaldamento	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23
Altro	13,78	13,78	13,78	13,78	13,78
Raffinazione	18,21	18,21	18,21	18,21	18,21
Produzione e trasformazione dei metalli ferrosi	13,81	13,81	13,81	13,81	13,81
Ato Ciclo integrato, sinterizzazione, cokeria	12,52	12,52	12,52	12,52	12,52
Forno elettrico	1,29	1,29	1,29	1,29	1,29
Industria dei prodotti minerali	33,54	33,54	33,54	33,54	33,54
Cemento	26,52	26,52	26,52	26,52	26,52
Calce	3,07	3,07	3,07	3,07	3,07
Vetro	3,15	3,15	3,15	3,15	3,15
Prodotti ceramici e laterizi	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8
Altre attività					
Pasta per carta/carta e cartoni	5,09	5,09	5,09	5,09	5,09
Totale*	192,44	189,16	185,88	182,78	179,86

■ FORMAZIONE: PROGRAMMA PRIMO TRIMESTRE 2007

Sintetizziamo il calendario dei corsi e seminari programmati per il primo semestre 2007. Quelli contrassegnati con [1] sono organizzati in collaborazione con l'UNI. Quelli contrassegnati con [2] sono organizzati in collaborazione con ASSOBTETON. Quelli contrassegnati con [3] sono organizzati in collaborazione con ISES. I corsi, ove non diversamente specificato, si svolgono a Milano. Per informazioni vi invitiamo a contattare ICMQ SpA (tel.: 02 7015081; www.icmq.org). Per iscrizioni è necessario contattare Sinergie Moderne Network (e-mail: icmq.corsi@virgilio.it; fax 045 8020203).

ISO 9001:2000 - la gestione per la qualità nel settore costruzioni[1]

24/01/07

Cls preconfezionato: il controllo di produzione secondo la normativa tecnica

12/02/07

La marcatura CE per i prodotti da costruzione (Direttiva 89/106/CEE) [1]

14/02/07

Verifica e validazione del progetto [2]

21 e 22/02/07

Corso per valutatori interni di sistema qualità secondo la norma UNI EN ISO 19011

07-08/03/07

Certificazione Sistema Qualità degli ordini professionali e collegi costruttori del servizio di formazione permanente

21/03/07

ISO 9001:2000 - la gestione per la qualità nel settore costruzioni[1]

28/03/07

Controllo di produzione in fabbrica (FPC) per la marcatura CE degli elementi prefabbricati strutturali di calcestruzzo (Direttiva 89/106/CEE)

03/04/07

La marcatura ce per i prodotti da costruzione (Direttiva 89/106/CEE) [1]

09/05/07

I sistemi di gestione ambientale - Norma UNI EN ISO 14001:2004 e regolamento EMAS

07-08/06/07

Certificazione energetica degli edifici 192/05 e direttiva 91/2002 [3]

13-14-15/06/07 Milano; da definire - Roma

Certificazione dei sistemi di gestione della sicurezza e della salute sul lavoro - Norma OHSAS 18001

28/06/07

515

52

Poste Italiane SpA spedizione
in A.P. - 70% - DR Verona
IN CASO DI MANCATO RECAPITO
RESTITUIRE ALL'UFFICIO DI VERONA
CMP DETENTORE DEL CONTO PER LA
RESTITUZIONE AL MITTENTE,
PREVIO PAGAMENTO RESI

ICMQ notizie

Via G. De Castilia, 10 - 20124 Milano
tel. 02 7015 081 - fax 02 7015 0854
e-mail: icmq@icmq.org - <http://www.icmq.org>
Direttore Responsabile: Lorenzo Orsenigo
Stampa: Cierre Grafica - Via Ferrari, 5
37066 Sommacampagna (VR)
Registrazione Tribunale di Milano
n° 475 del 30 Settembre 1995