

Certificare la bioedilizia

Grazie ad un accordo siglato nel 2004 da Anab (Associazione nazionale per l'architettura bioecologica) e ICEA (Istituto per la Certificazione Etica ed Ambientale) è possibile certificare in Italia i materiali per la bioedilizia

ICEA

Via Nazario Sauro 2,
40121 Bologna
Tel.: 051 272986
Fax.: 051 232011
www.icea.info
icea@icea.info

La Certificazione dei Materiali per la Bioedilizia in Italia prende avvio dall'accordo siglato nel 2004 dall'ANAB (Associazione Nazionale per l'Architettura Bioecologica) e ICEA (Istituto per la Certificazione Etica ed Ambientale) per la valorizzazione dei materiali da costruzione che rispondono in maniera coerente alle esigenze di un'edilizia orientata al rispetto dell'ambiente, all'efficienza energetica e al miglioramento del confort abitativo. L'accordo, che si basa su una chiara distinzione e separazione dei ruoli tra chi certifica e chi svolge un'attività di promozione e divulgazione dei temi della bioedilizia, riconosce ad ANAB il compito di redigere, aggiornare, diffondere e promuovere le norme per i materiali e gli edifici, e affida ad ICEA la realizzazione ed attuazione di uno schema di certificazione improntato ai principi di terzietà, imparzialità e competenza.



Perché la certificazione dei materiali per la bioedilizia?

La certificazione ANAB-ICEA prende avvio dalla piena consapevolezza dell'insostenibilità di comportamenti distruttivi che, come è stato ri-

conosciuto dalla stessa Confederation of International Contracts Association nell'ambito della posizione "Industry as a partner for sustainable development" (CICA, 2002), segnano in

TABELLA 1: PRINCIPALI ASPETTI AMBIENTALI NEL SETTORE DELLE COSTRUZIONI

Aspetti	Commenti
Materiali da costruzione compatibili con le tematiche ambientali	Circa il 50% di tutti i materiali estratti dalla crosta terrestre sono trasformati in materiali e prodotti da costruzione. Includendo l'energia usata, quando vengono installati in una costruzione, essi ammontano a circa il 40% di tutta l'energia usata. Inoltre, questi stessi materiali quando entrano nel ciclo dei rifiuti, ammontano al 50% di tutti i rifiuti generati prima del riciclo, recupero o eliminazione finale.
Efficienza energetica degli edifici	Nelle economie sviluppate, la costruzione, l'uso e la demolizione delle strutture edilizie ammontano al 40% di tutta l'energia utilizzata e delle emissioni di gas serra. In Europa il potenziale di riduzione dei gas serra nei nuovi edifici e in quelli esistenti, è maggiore che in ogni altro settore.
Gestione dei rifiuti nella costruzione e demolizione	I rifiuti derivanti dalla costruzione e demolizione di strutture edilizie costituiscono, in peso, la più ampia quota di rifiuti in Europa. Lo smaltimento di questi rifiuti presentano difficoltà sempre maggiori e, conseguentemente, l'attenzione dovrebbe essere spostata su minimizzazione dei rifiuti, riuso e riciclaggio.
Conservazione dell'acqua	Rispetto al tema sempre più importante dell'acqua, dovrebbero essere sviluppate nuove metodologie e tecnologie che consentano di ridurre gli usi e, quindi, conservare le riserve e di rendere più efficaci ed efficienti gli impianti di trattamento delle acque di scarico.
Salute nell'ambiente costruito	La qualità dell'ambiente interno è un elemento essenziale per la salute degli abitanti.

(Fonte: CICA, 2002)

modo profondo la pratica edilizia. Come si evince dalla Tabella 1, le modalità con le quali una struttura edilizia viene costruita, usata, mantenuta e riparata, e infine dismessa o demolita, generano significativi impatti ambientali che interessano un ampio raggio di aspetti, comprendenti l'uso delle risorse naturali, i cambiamenti climatici e la produzione di rifiuti.

Quali sono gli obiettivi della Certificazione?

Gli standard per la produzione e la certificazione dei Materiali per la Bioedilizia predisposti da ANAB appongono alla logica della sterminatezza, che è alla base di enormi impatti ambientali, l'etica dei limiti che riconosce la finitezza delle risorse vitali disponibili nel pianeta e che si basa sul principio di carrying capacity, secondo cui le risorse naturali non possono essere sfruttate oltre la loro capacità di rigenerarsi. In questa visione, gli standard ANAB rispondono all'obiettivo di:

- promuovere un costante miglioramento dei materiali per l'edilizia, dei processi e delle tecnologie che consenta di ridurre l'impatto ambientale in ogni fase del ciclo di vita, di migliorare livelli di salute e sicurezza negli ambienti di lavoro;
- tutelare l'utilizzatore finale riducendo tutti i possibili rischi per la salute;
- diffondere in modo trasparente le informazioni riguardanti gli aspetti ambientali dei prodotti;
- promuovere presso professionisti e consumatori la scelta di prodotti che siano rispettosi dell'uomo e dell'ambiente.

Cosa si intende per materiali per la bioedilizia?

I materiali per la Bioedilizia sono definiti, in accordo agli Standard ANAB, in base ad una serie di caratteristiche positive che possiamo riassumere nelle seguenti affermazioni:

- sono ottenuti prevalentemente da materie naturali;
- sono realizzati con processi e tecnologie che consentono una riduzione del consumo energetico nonché delle emissioni di inquinanti in atmosfera e in acqua;
- non sono pericolosi per chi ci lavora e per l'utilizzatore finale. In questo senso, non rilasciano sostanze pericolose note o sospette di causare malattie, disagio umano e discomfort nei fruitori degli ambienti costruiti;
- hanno un ridotto impatto ambientale nel fine vita.

Come funziona la certificazione?

Il processo di certificazione di un materiale per la bioedilizia si basa sulla valutazione del loro ciclo di vita che, in sintesi, può essere ricon-



dotto a tre fasi: preparazione del materiale; fase di impiego; fase di fine vita.

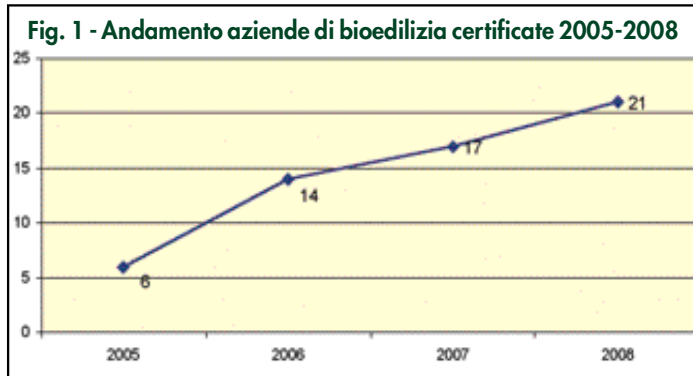
La fase di preparazione parte dalla "pre-produzione" - ovvero dalla fase in cui si producono i semilavorati utilizzabili per la produzione dei componenti - comprende la "produzione" (trasformazione dei materiali, assemblaggio, finitura) e la "distribuzione" (imballaggio, trasporto, immagazzinamento) del materiale sino al punto di installazione. Essa comprende, quindi, l'estrazione delle materie prime, i processi manifatturieri, il confezionamento e il trasporto al sito di costruzione.

La fase di impiego si riferisce alla vita utile del materiale. Questa fase inizia con l'assemblaggio in una struttura, include il mantenimento e la riparazione del materiale, e si estende lungo tutto il periodo in cui il materiale rimane parte di una costruzione.

Il fine vita si riferisce a quando un materiale da costruzione termina la sua utilità e si procede alla sua dismissione che apre una serie di opzioni:

- è possibile recuperare la funzionalità del prodotto o di una sua componente;

In apertura e sopra, due immagini dello stand ICEA al Sana 2008



- si valorizza il contenuto in materia o energetico del prodotto in quanto tale;
- non è possibile recuperare niente e quindi il materiale viene destinato alla discarica.

La certificazione dei materiali per la bioedilizia rilasciata da ICEA è una tipica dichiarazione ambientale di Tipo I (EN ISO 14024: 2000 - "Etichette e dichiarazioni ambientali - Etichettatura ambientale di Tipo I - Principi e procedure") rilasciata da un Organismo terzo ed indipendente. Dal punto di vista operativo lo schema di certificazione comprende le seguenti fasi:

1. Valutazione documentale ed esecuzione delle prove - In questa fase viene verificato che: il prodotto risponda all'impiego dichiarato; sia ottenuto prevalentemente da materie prime naturali e/o materie seconde. Vengono inoltre eseguite delle prove per la determinazione del contenuto e/o rilascio di sostanze

pericolose per l'uomo e per l'ambiente.

2. Valutazione del Ciclo di Vita del Prodotto -

Applicando la metodologia Life Cycle Assessment (LCA), viene definito il profilo ambientale del prodotto attraverso una serie di indicatori che traducono in impatti potenziali il consumo di risorse e l'emissione di sostanze inquinanti in aria ed in acqua associate al ciclo di vita del prodotto.

3. Verifica ispettiva in situ - L'audit presso lo stabilimento di produzione ha lo scopo di accertare la corretta gestione dei processi di fabbricazione, nonché la valutazione dell'efficienza dei processi e delle prassi che possono avere un impatto sull'ambiente o sulla sicurezza.

Aziende Certificate da ICEA

Le aziende che hanno ottenuto la certificazione ICEA in accordo agli standard ANAB sono costantemente aumentate dal 2005 – anno di avvio del programma di certificazione – e al termine dello scorso anno erano 21 (vedi Fig. 1). Per quanto riguarda la tipologia di prodotti certificati, i più rappresentati sono la categoria degli Isolanti (vedi Tab. 2) nella quale ricadono 6 aziende certificate che producono: 2 inerti espansi; 2 isolanti da materie prime rinnovabili come il sughero e il kenaf; 1 realizza pannelli in polimeri sintetici ottenuti da monomeri naturali biodegradabili e compostabili; 1 pannelli in lana di legno e cemento. Anche le imprese produttrici di malte ed intonaci sono 6, mentre le aziende che producono laterizi termici sono 3.

Paolo Foglia, Mihaela Dimonu - ICEA

Tabella 2 - Numero di aziende per tipologia di prodotti certificati

