

Master Universitario in: "Tecniche per la progettazione e la valutazione ambientale"
A.A. 2003 - 2004

Titolo della tesi: **Sviluppo di un Catalogo di Prodotti Italiani per l'Edilizia Bioclimatica: Vetri Riflettenti, Vetrate Isolanti, Schermature, Sistemi di Facciata Continua e Sistemi di Facciata Ventilata**

Autrice: Olga Cecilia Canseco

Abstract

CONTESTO:

Negli scenari sviluppati dall'ENEA per le opzioni di riduzione delle emissioni di CO₂ in Italia, da oggi al 2020 in applicazione del Protocollo di Kyoto, per quanto riguarda il settore civile la opzione tecnologica più conveniente e cioè a costo zero è l'Architettura Bioclimatica.

OBIETTIVI DELLA RICERCA:

Dotare progettisti ed architetti di un elenco di prodotti italiani per una progettazione bioclimatica ed ecocompatibile.

METODOLOGIA :

Ogni scheda è stata realizzata considerando la richiesta di progettisti ed architetti dell'ANCE (Associazione Nazionale Costruttori Edili), cioè includendo un sommario della descrizione tecnica fornita dal fabbricante, le applicazioni e le prestazioni garantite dal fabbricante, la certificazione aziendale del produttore, la certificazione del prodotto, le condizioni speciali di garanzia e messa in opera, sempre con riferimento alle Norme UNI. Alcuni dei prodotti scelti sono stati utilizzati in edifici ecocompatibili in Italia, altri sono stati trovati su pubblicazioni specializzate in edilizia come l'Archivio Edile 2002-2003 e sui siti internet come Edilportale, che per le sue caratteristiche possono servire a questo scopo. Tutti i produttori sono stati contattati per approfondire sulle caratteristiche dei loro prodotti, essendo pochi quelli non interessati in partecipare nella lavorazione del catalogo.

Inoltre, i prodotti scelti sono stati valutati osservando i seguenti criteri:

a) Disponibilità delle materie prime utilizzate; b) Le tecnologie di produzione e gli effetti connessi sull'uomo e sull'ambiente; c) L'energia incorporata dei materiali; d) La durata vita del prodotto; e) Non necessità di manutenzione; f) La possibilità di riutilizzo del prodotto; g) La riciclabilità del materiale; h) Prestazione a Norme UNI; i) Certificazione ISO 14000, ISO 9001, marchio UNI o marchio CE.

RISULTATI OTTENUTI:

I prodotti selezionati sono realizzati in VETRO, LEGNO, ALLUMINIO e PVC, materiali ecocompatibili secondo i criteri ENEA.

CONCLUSIONI:

- La realizzazione di uno studio ENEA sui prodotti realizzati in Italia per la edilizia bioclimatica, oltre che essere di gran utilità per progettisti ed architetti nella costruzione e ristrutturazione di case ed edifici in base alla Legge 10/91, contribuisce a favorire la produzione nazionale.
- Le aziende che hanno la certificazione ISO 9001 sono stati pronti a rispondere ai quesiti sui prodotti; loro sono già educati nella considerazione dei requisiti di legge e cogenti ed a misurare il sistema, i processi ed il prodotto.
- Nonostante un gran numero delle aziende abbia la certificazione di qualità gestionale ISO 9001, esiste una carenza di informazione sugli strumenti di gestione ambientale, tali come lo schema EMAS o ISO 14000, e sull'importanza del Marchio CE per vendere i prodotti italiani in altri paesi della Comunità Europea.
- Si osserva che mentre più tecnologico è il prodotto, maggiore è la probabilità che abbia caratteristiche bioclimatiche, come nel caso di vetri selettivi, vetrate isolanti ed sistemi di facciata a doppia pelle.
- I sistemi di schermatura solare, come le persiane ed i frangisole, dipendono in modo notevole dai materiali con cui sono fabbricati. Ad esempio, la combinazione di legno con ferro o acciaio, solo per motivi decorativi, rende poco ecocompatibile il prodotto.