

Un'accurata tesi di laurea eseguita nel 2005 presso l'Università Tecnica di Vienna, la Technische Universität Wien, dimostra chiaramente che costruire con la Pietra Naturale è sempre più conveniente, tanto più dura l'edificio.

**Per quanto più tempo l'edificio rimane in vita, più evidenti e palesi sono i vantaggi nell'utilizzo della Pietra Naturale per il rivestimento delle facciate e la creazione di pavimentazioni, questo, in sintesi, è il fulcro del lavoro di ricerca svolto.**



Partendo da una presunta durata di impiego di 60 e 100 anni, sono state confrontate quattro differenti tipologie di rivestimenti di facciata:  
in Pietra Naturale, intonaco, vetro, alluminio.

Al contempo sono state paragonate quattro tipologie di pavimentazioni per interni:  
in Pietra Naturale, piastrelle di ceramica, legno, rivestimento tessile, nonché tre tipologie di pavimentazioni per esterni:  
Pietra Naturale, calcestruzzo, asfalto.

Oltre ai criteri di sostenibilità ambientale e funzionalità, l'indagine tiene conto di tutti i costi di acquisto, di posa in opera e di mantenimento; il confronto degli aspetti ecologico ambientali ed economici dei materiali edili e delle relative tecnologie di posa in opera è avvenuto valutandone il cosiddetto LCA (Life cycle assesment) ovvero il ciclo di vita completo, dalla estrazione delle materie prime, fino all'impiego nella costruzione e il successivo smaltimento e recupero.

Il risultato per tutte le committenze è il medesimo:  
edifici le cui facciate vengono rivestite con l'impiego di Pietra Naturale non solo sono di maggior rappresentanza e prestigio ma anche più economici ed ecologici rispetto a quelli realizzati con rivestimenti in alluminio o in vetro.

Il fabbisogno energetico per la produzione del prodotto impiegato, nonché per il riscaldamento e il condizionamento degli ambienti così realizzati, è notevolmente inferiore rispetto a quello necessario per analoghe costruzioni con facciate in alluminio o in vetro.

Tenendo inoltre conto della continua crescita dei costi dell'energia, **la Pietra Naturale garantisce sempre più all'investitore un maggiore guadagno.**

Da questo metodo di analisi pervengono conclusioni analoghe anche per gli altri due tipi di applicazioni:  
le pavimentazioni in Pietra Naturale sono più convenienti di quelle realizzate con parquet di legno o moquette di tessuto.  
**Le pavimentazioni per esterni in Pietra Naturale ottengono un risultato nettamente migliore sia rispetto alle pavimentazioni in calcestruzzo che a quelle in asfalto.**

Considerando una durata di vita ipotizzata pari a 100 anni la Pietra Naturale ottiene risultati ancora migliori, sia per le applicazioni di rivestimento facciata, sia per le pavimentazioni interne ed esterne .

#### riferimenti:

Technische Universität Wien

Institut f. Architekturwissenschaften, Abteilung Bauphysik und Bauökologie

Titolo: "Ökologische Langzeitbetrachtung von Fassaden- und Bodenkonstruktionen"

Autore: G. Moser

Relatore: A. Mahdavi

Anno: 2005