

Master Universitario in “Sviluppo sostenibile e promozione del territorio” A.A. 2005/2006

Titolo della tesi: **Introduzione agli strumenti di convivialità ecologica e sociale nell'edilizia.
Esempi di analisi di impatto ecologico con lo strumento Impronta Ecologica**

Autore: Clement Jean Christophe

Abstract

Vogliamo con questa tesi introdurre in modo semplice ma concreto alle potenzialità dell'architettura Bioecologica. Innanzitutto desideriamo introdurre il lettore alla storia di questa antica ed oggi giorno rimessa ad attualità, per sensibilità eco-sociologica ma anche per necessità economica, arte di costruire, spiegandone le fondamenta e l'evoluzione fino al nostro secolo. In un secondo tempo ci fermiamo sulle varie tecniche messi in opera dalla bioedilizia, che possono essere sia passive, cioè che utilizzano al meglio le risorse ecosistemiche a disposizione costruendo con i materiali giusti al posto giusto, sia attive utilizzando degli impianti specifici di recupero dell'energia naturale che si trova attorno all'edificio. In seguito illustriamo l'utilizzo di queste varie tecniche con degli esempi costruttivi partendo da casi studio dell'Europa del Nord, paesi culla della bioedilizia, per focalizzarci sempre di più sulle nostre terre, terminando l'illustrazione con vari esempi piemontesi. Proseguiamo mettendo in rilievo l'importanza del settore costruttivo nel panorama globale dei consumi energetici italiani, tramite l'elaborazione dei dati dell'Enea e del Bilancio Energetico Nazionale italiano del 2005. Dopo una breve introduzione sullo strumento impronta ecologica, grazie al monitoraggio dei consumi energetici e di acqua di una cascina costituita da due ali, l'una costruita con tecniche di bioedilizia, l'altra costruita con tecniche edili tradizionali, entriamo nella seconda parte di questa tesi, che è la valutazione dell'impronta ecologica delle utenze energetiche (acqua calda e riscaldamento, cucina, elettricità) e dell'acqua consumata in questa cascina. Spieghiamo allora i vari fattori di conversione (dei consumi in termini di impronta ecologica) scelti, e spieghiamo rapidamente il programma costruito per realizzare questo calcolo. Riassumiamo allora i risultati del calcolo e li sintetizziamo per trarne le conclusioni che ne risultano, che siano un confronto delle varie utenze all'interno della stessa ala (bioedile o tradizionale), oppure un confronto delle stesse utenze tra le due ali. Concludiamo infine lo studio espandendoci a riflessioni indotte da questo studio di portata più larga, come un confronto tra l'impronta ecologica abitativa calcolata in questa tesi e l'impronta ecologica media del cittadino italiano, facendoli adottare vari stili di vita, o come la definizione di un grado di convivialità dei vari consumi, nuovo strumento di

definizione della sostenibilità la cui portata si può estendere includendo anche gli effetti dei consumi a livello planetario, dando degli spunti per lasciar aperta la porta a studi successivi in questa via.