

Le costruzioni in terra cruda: tecnologie, vantaggi e limiti di applicazione

Lisa Gatteri

Abstract

La scelta di affrontare e studiare la terra cruda deriva da alcune riflessioni ambientali e sociali che circondano tutti noi. Si parte dall'analisi di temi importanti quali la crisi energetica, la sostenibilità ambientale e nello specifico la bioedilizia e il conseguente incentivo dell'economia circolare che nel loro insieme creano un quadro di motivazioni che hanno spinto alla scelta di affrontare un materiale insolito come la terra cruda.

L'obiettivo della tesi è quindi portare alla luce una tecnologia costruttiva che sembra essere di recente scoperta, ma che in realtà è una delle più antiche mai utilizzate per realizzare abitazioni in grado di fornire soluzioni alternative in futuro, abbattendo molti dei costi e delle problematiche ambientali legate all'architettura del costruito. Il materiale naturale protagonista dello studio è la terra cruda e le sue applicazioni e innovazioni d'uso nell'arco temporale che va da inizio secolo fino ai giorni nostri. Questo percorso descrittivo pone l'attenzione su diverse fasi tecnologiche, ognuna delle quali analizza nel dettaglio le soluzioni costruttive adottate per specifici scopi. È un percorso che parte dalla più tradizionale concezione di terra cruda e le sue prime applicazioni edili, per spingersi a innovazioni tecnologiche che combinano l'uso di diversi materiali naturali per conseguire lo scopo della sostenibilità espressa all'inizio. Ad introdurre l'analisi dei casi studio ci sarà una descrizione scientifica sul materiale: dai concetti generali e storici, a nozioni tecniche più specifiche riguardo composizioni chimiche piuttosto che specifiche tecnologiche. Dopodiché l'attenzione si sposta sul percorso evolutivo delle tecniche edilizie con una serie di casi studio approfonditi riguardo le scelte tecnologiche effettuate. Questa fase metterà in luce le possibilità che il materiale concede per realizzare edifici abitativi di svariate forme e dimensioni concentrandosi su sezioni tecnologiche di dettaglio. Gli esempi proposti creeranno un percorso in evoluzione che terminerà con la soluzione più innovativa e aperta al futuro. Terminata l'approccio tecnico e descrittivo, si giunge alla fase conclusiva che esporrà le ultime considerazioni riguardo ciò che è stato presentato.

L'idea è quella di poter presentare questo materiale considerato ancora insolito come una possibile via alternativa a materiali molto più inquinanti. La proposta di utilizzare la terra non implica il fatto di dover immaginare le città del futuro totalmente in unità abitative in terra, ma di pensare a soluzioni tecnologiche che possano rispecchiare l'appellativo di sostenibili e in linea con l'ambiente proprio per ridurre tutti i problemi che sono stati presentati nell'esordio a questo lavoro.