

## LA DIAGNOSTICA PER IL SETTORE EDILE E DEL RESTAURO

**“Le indagini non distruttive applicate in sito come strumento di controllo della qualità edilizia, l’analisi delle patologie di degrado e la conoscenza del costruito”.**

Il tema trattato pone in evidenza un aspetto importante delle attività sia di progetto e sia d’intervento per la manutenzione, il recupero ed il restauro edilizio.

Tale aspetto, riguarda nello specifico l’approccio metodologico per investigare sulle **patologie di degrado** e le varie **problematiche** che investono gli **edifici**, finalizzato prevalentemente al **recupero, risanamento, e conservazione nel tempo**.

L’idea di presentare e valorizzare la **diagnostica Non Distruttiva (N.t.D.)** applicata al restauro e al supporto della progettazione edilizia e architettonica, si fonda su un concetto più ampio dell’architettura e della cultura del progetto che richiama l’attenzione sugli aspetti culturali, tecnologici, artistici che, spesso condizionano il modo di produrre e progettare.

La **progettazione architettonica** – proprio perché attività complessa – soprattutto quando ha per oggetto il costruito di valore e pregio, richiede particolari attenzioni, diverse e specifiche **competenze** che, dovranno essere necessariamente svolte in forma **interdisciplinare**. In questo senso l’attività diagnostica assume un ruolo importante nel definire le basi del progetto d’intervento, consapevole e garante della preservazione del bene.

È evidente che, l’elaborazione di un progetto e/o di un intervento sul costruito diventa impegnativa e complessa, specie quando l’edificio esprime nella sua essenza, valenze storiche, architettoniche e culturali riconosciute. L’obiettivo della conservazione in questi casi assume una importanza fondamentale da non sprecare come occasione, in quanto dovrà farsi carico della **responsabilità di mantenere l’identità dell’opera nel tempo**.

Da comprendere che, un **organismo edilizio**, in quanto materia, racchiude in sé una quantità di informazioni utili alla sua stessa comprensione. Per tale ragione, sarà bene stabilire un **percorso di conoscenza per comprendere le origini, l’evoluzione nel tempo, e le condizioni fisiche**. Ciò è possibile mettendo in atto almeno due fasi operative: *anamnesi*, e la *diagnosi*. Volendo perciò perseguire tali obiettivi, sarà necessaria l’implementazione di un **sistema d’indagine** (qualitativo e quantitativo) ad hoc, capace di far emergere le peculiarità costruttive del bene, e la sua condizione fisica.

Per le ragioni espresse, ci si può rendere conto della imprescindibile necessità e del ruolo che la **diagnostica** potrà (e dovrà) assumere nell’ambito del processo conoscitivo e di analisi di un manufatto edilizio, oltre che di **verifica e controllo della qualità costruttiva**.

Il superamento o la mancata realizzazione della fase preliminare del processo progettuale che includa anche l'attività diagnostica, di certo non potrà garantire l'esito positivo della sua stessa realizzazione, compromettendo il risultato atteso.

Per poter procedere in modo ordinato nella fase di anamnesi, è utile e fondamentale fare riferimento a un modello procedurale ben strutturato che includa anche un sistema di indagini, che possa far emergere tutte le caratteristiche peculiari del bene e del suo stato fisico di conservazione.

Per le ragioni espresse, **prevedere le indagini diagnostiche nel percorso di conoscenza** a partire dalla fase preliminare del progetto è un fatto di fondamentale importanza. In tal senso bisogna riconoscere che, **le indagini diagnostiche offrono ottime potenzialità di analisi oggettive, purché siano progettate ed eseguite correttamente**. Ciò rende possibile acquisire una quantità di informazioni (qualitative e quantitative) utili per valutare lo stato di conservazione di un bene e di individuare e verificare la presenza di eventuali patologie di degrado che dovranno essere affrontate e risolte, per non compromettere l'integrità e la conservazione del bene stesso.

Diverse sono le **tecniche d'indagine non invasive** che si possono applicare (*Termografia, Video-endoscopia, Pacometria (o magnetometria), resistografia lignea, prove soniche ed ultrasoniche, Raggi X*, ecc.) che, possono contribuire a far maturare la vera convinzione sul metodo, la tipologia e l'entità dell'intervento edilizio da attuare. Vista in questi termini l'attività diagnostica non può che essere parte integrante della pratica del progetto, a partire dal suo stato embrionale.

Le indagini N. D. spesso applicate in forma integrata, proprio per il loro carattere di non invasività, ben si prestano nei casi in cui non è possibile indagare con altri metodi o tecniche di tipo distruttivo. Partendo da tali principi e da questa consapevolezza, è auspicabile **programmare responsabilmente un percorso di analisi** finalizzato al progetto di manutenzione e/o di conservazione di un bene architettonico e culturale, per mantenere integra la condizione fisica, l'identità del segno nel tempo, e del suo stesso significato.

Vista l'esperienza in campo, sono fermamente convinto che un tale approccio procedurale non potrà che portare benefici anche quando è applicata nell'ambito dell'edilizia "minore" (non perché considerata tale).

Ritengo perciò lodevole ogni iniziativa che, in qualche modo, è intenta a richiamare l'attenzione dei professionisti seri e scrupolosi stimolando la loro sensibilità rispetto al tema trattato, riconoscendo esplicitamente anche il ruolo e l'importanza della diagnostica applicata all'edilizia e il restauro.

Anche i momenti di formazione e di confronto rappresentano una buona occasione per affrontare temi di grande impatto culturale e tecnico per migliorare anche la pratica professionale e progettuale.

Arch. Saverio Bevilacqua

A Bi Effe s.n.c. / Torino