

# RESILIENZA E TERRITORIO

## -alla ricerca di un habitat sicuro-

### Inquadramento generale

La resilienza si sta imponendo, in questi anni, come strumento di analisi, controllo ed intervento sul territorio alle sue diverse scale di osservazione (edificio, infrastruttura, piccolo o grande centro urbano, territorio). Essa misura la “tenuta” di un sistema nei confronti di un qualsiasi evento che ne possa compromettere l’assetto e, conseguentemente, l’efficienza. La principale portata innovativa della resilienza consiste proprio nel trasferire l’analisi di un sistema dalla sua *integrità* alla sua *funzionalità*.

Se il ripristino dell’integrità, infatti, ha come unico punto di riferimento lo status quo del sistema, ovvero l’esaustiva conoscenza delle sue fattezze, caratteristiche e proprietà in condizioni precedenti al verificarsi dell’evento catastrofico, le valutazioni di funzionalità sono più complesse. Esse presuppongono la comprensione delle esigenze cui il sistema risponde, che richiede la conoscenza – e la conseguente classificazione – di un numero molto superiore di informazioni, non più circoscritto al solo manufatto destinato all’espletazione del servizio, ma al servizio stesso, comprensivo dei suoi utenti e della loro distribuzione sul territorio, delle specifiche tecniche del servizio e delle analisi statistiche volte a prevederne gli sviluppi futuri. Presupposti essenziali per intervenire adeguatamente sul territorio risultano quindi la sua conoscenza e comprensione, nonché la creazione di un quadro esaustivo di nozioni che ne consentano l’inquadramento nella sua intrinseca multidisciplinarietà e complessità. Punto focale del seminario, e quindi aspetto privilegiato dell’inquadramento proposto, è costituito dalla sicurezza sismica del territorio.

### Finalità formative

Il seminario intende fornire allo studente la capacità di interpretare e descrivere un “sistema di riferimento” (edificio, quartiere, città, porzione di territorio) nella sua intrinseca complessità. Questo presuppone l’individuazione di tutti i principali parametri che lo qualificano, e la creazione di un quadro sintetico ed organizzato che coordini tutte le informazioni pertinenti. Si cercherà inoltre di inquadrare, più nel dettaglio, la vulnerabilità del sistema nei confronti del rischio sismico. Ciò comporterà l’acquisizione dei principali principi che governano la prestazione sismica degli edifici, e di un metodo di valutazione speditiva volto a ottenere delle informazioni elementari necessarie alla sua determinazione. Un ulteriore momento di approfondimento sarà di tipo propositivo e potrà riguardare, secondo le specificità del tema proposto, lo studio di soluzioni a carattere tecnico progettuale o la definizione di scenari e possibili strategie d’intervento.

### Tema del seminario

Il seminario sarà incentrato sulla vulnerabilità sismica delle collezioni d’arte esposte al Museo del Bargello. Le opere d’arte rivestono un’enorme importanza sia per il loro valore economico, sia e soprattutto per la loro valenza culturale, poiché rappresentano la memoria storica ed artistica di ogni Paese. In Italia, i recenti fenomeni sismici (Emilia 2012, Centro Italia 2016) hanno tragicamente messo in evidenza la loro vulnerabilità. I manufatti artistici, infatti, sono per loro natura (forma irregolare, snellezza, fragilità e vetustà dei materiali,) particolarmente vulnerabili rispetto al rischio sismico, e quasi mai oggetto di una protezione adeguata. La Normativa Tecnica vigente (NTC 2018, Direttiva del PCM 2011) evidenzia l’importanza di questa tematica, non fornendo tuttavia dei requisiti quantitativi per valutarne la sicurezza.

Il Museo del Bargello di Firenze costituisce un caso studio eccezionale e privilegiato, sia per l'importanza e la varietà delle collezioni esposte, sia per la ricchezza degli allestimenti utilizzati, parte dei quali storicizzati o essi stessi opere d'arte (come nel caso del basamento del Marzocco). Gli allestimenti utilizzati per l'esposizione delle opere, infatti, si differenziano per epoca di realizzazione, materiale, geometria e ancoraggio al pavimento e alle pareti, oltreché per la loro valenza espressiva e per il loro rapporto con le opere contenute. All'interno del seminario verrà applicato un sistema di classificazione speditiva della vulnerabilità delle opere, che consentirà di evidenziare le principali criticità delle collezioni esposte. L'esperienza sarà quindi completata con uno studio, a carattere progettuale, di un elemento tipo di allestimento atto a mitigare la vulnerabilità sismica di uno o più oggetti esposti e che tenga conto anche dell'impatto estetico sull'opera e sul contesto espositivo.

La proposta potrà concretizzarsi nella realizzazione, in collaborazione con il Laboratorio di Architettura e Autocostruzione, di un prototipo in scala che consenta di valutarne dal vero e sperimentalmente le prestazioni, il comportamento e gli aspetti formali.