



INDAGINI DI VULNERABILITA'

PROBLEMATICHE STRUTTURALI, QUALITA' DEI MATERIALI

CEMENTO ARMATO

CONOSCENZA



Negli edifici esistenti in **cemento armato** la conoscenza delle caratteristiche strutturali presenta un certo grado di incertezza.

Sono necessari quindi:

- 1 - un buon **rilievo** geometrico-strutturale;
- 2 - **indagini** per verificare la corrispondenza tra progetto e manufatto;
- 3 - **prove** di caratterizzazione meccanica dei materiali.

ELEMENTI STRUTTURALI



Individuazione dei **telai** monodirezionali o bidirezionali.
Verifica delle dimensioni e dei **dettagli** costruttivi e delle **armature**.

INDAGINI SU STRUTTURE E ELEMENTI NON STRUTTURALI



Individuazione delle **strutture** e delle **armature** e dei **tamponamenti**.
Rimozione dell'intonaco.
Individuazione di zone di prova

CARENZE PROGETTUALI



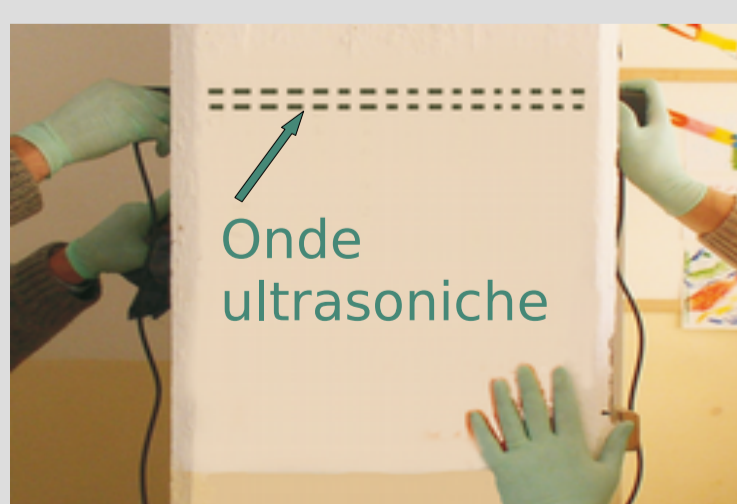
Irregolarità strutturale.
Disassamento travi e pilastri.
Cattiva esecuzione dei **nodi**.
Errata posizione di armature.
Assenza di adeguato copriferro o di giunti efficaci.

CARENZE DI MANUTENZIONE



Verifica dello stato di **manutenzione** dell'edificio.
Controllo del fenomeno di **ossidazione** con conseguente espulsione del copriferro.

PROVE NON DISTRUTTIVE



Metodo SonReb (Sonic and Rebound)
Prove sclerometriche e ultrasoniche.
Non recano danni alla struttura.

PROVE DISTRUTTIVE



Dopo aver individuato le armature, si esegue il **carotaggio** allineato con le prove del metodo SonReb e si estrae la carota in cls. Misurare la carbonatazione. Prove di compressione in laboratorio.

