

DIPARTIMENTO INGEGNERIA CIVILE E ARCHITETTURA

*Tesi di Laurea in Ingegneria Edile-Architettura*

*Anno Accademico 2018-19*



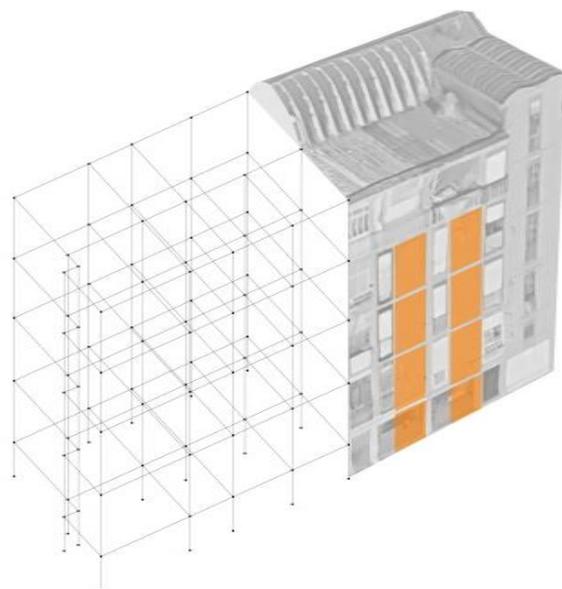
UNIVERSITÀ  
degli STUDI  
di CATANIA

**Marco Scalone**

## **MIGLIORAMENTO DELLE PRESTAZIONI**

### **SISMICHE DEGLI EDIFICI IN CAO**

### **TRAMITE PANNELLI IN X-LAM**



#### *Relatori:*

Prof. Ing. Edoardo M. Marino

Prof. Ing. Giuseppe Margani

Dott. Ing. Carola Tardo

La problematica della sicurezza sismica degli edifici è, ad oggi, di enorme interesse in quanto la maggior parte del panorama costruito in Italia comprende edifici storici e “nuove costruzioni” realizzate dal secondo dopoguerra agli ultimi decenni del secolo scorso, senza una normativa sismica e pertanto progettati solamente per carichi verticali. Di questo patrimonio edilizio circa il 60% è realizzato tramite struttura portante intelaiata in CAO. Secondo quanto appena detto la seguente tesi di laurea si propone di verificare la possibilità di miglioramento delle prestazioni sismiche degli edifici intelaiati in CAO tramite una tecnologia costruttiva all'avanguardia che prevede l'uso di pannelli X-Lam posti all'esterno della struttura e collegati agli elementi strutturali tramite delle connessioni in acciaio. Per analizzare le prestazioni sismiche si è proceduto tramite l'analisi numerica di un modello spaziale dell'edificio prima e dopo l'intervento al fine di poter confrontare e stabilire l'effettiva utilità di tale intervento.