



Irene Puglisi

**VALUTAZIONE AFFIDABILISTICA
DELLA RISPOSTA SISMICA
DEI TELAI CONTROVENTATI IN ACCIAIO**

La normativa europea detta le linee guida per la progettazione di strutture controventate in acciaio mediante controventi concentrici ed eccentrici tradizionali ma non specifica alcuna prescrizione riguardo una nuova tipologia di controventi, già impiegata in Giappone, i BRB (Buckling Restrained Brace) per i quali in letteratura sono presenti delle valide procedure progettuali. L'obiettivo della tesi è stato quello di confrontare la risposta sismica di cinque strutture controventate che differiscono tra loro per la struttura sismoresistente (telai con controventi concentrici a V rovescia, telai con BRB, telai con BRB e connessioni semirigide nei telai usualmente delegati a portare i carichi verticali, telai con controventi eccentrici distinguendo il caso di link corti e link lunghi). Il confronto è stato eseguito tracciando differenti curve di fragilità per ogni edificio, ciascuna riferita ad uno specifico stato limite. Dall'analisi è emerso che entrambe le strutture con BRB superano le aspettative prestazionali attese e risultano essere vantaggiose anche sotto il profilo economico.

Relatori:

Prof. Ing. Edoardo Michele Marino

Prof. Ing. Pier Paolo Rossi

Dott. Ing. Melina Bosco

Dott. Ing. Francesca Barbagallo