



Applicazione di metodi probabilistici bayesiani per la valutazione del tiro sui pendini di implacati sospesi

Nicola Ceccolini^a, Fabio Micozzi^a, Laura Gioiella^a, Laura Ragni^b, Andrea Dall'Asta^a

^a SAAD "E. Vittoria" - Università degli Studi di Camerino, Ascoli Piceno, Italia

^b DICEA Dipartimento di Ingegneria Civile, Edile e Architettura - Università Politecnica delle Marche, Ancona, Italia

Parole chiave: Tiro dei pendini, metodi probabilistici, approccio bayesiano

SOMMARIO

In linea teorica è possibile individuare il tiro presente nei pendini di sospensione dei ponti ad arco a via inferiore mediante prove di caratterizzazione dinamica. Nella pratica il risultato è molto difficile da ottenere a causa di una serie in incertezze che riguardano il comportamento meccanico del pendino, come, ad esempio, l'effettiva rigidità dei vincoli, la distribuzione delle masse, la rigidità degli elementi di collegamento e dei tenditori. Nel presente lavoro si intende esplorare l'efficacia delle tecniche bayesiane nel fornire un quadro informativo che restituisca anche il livello di credibilità dei possibili valori del tiro che possono essere associati alla misura sperimentale. Vengono presentati alcuni risultati relativi ad un ponte ad arco di media luce, sulla base delle misure sperimentali effettuate durante le diverse fasi costruttive.