

Progetto finanziato dall'Erc Riscaldamento globale e impatto sulla neve: ateneo al top in Europa

TRENTO Migliorare l'impatto del riscaldamento globale sulla fragilità di ghiaccio e neve, per mitigare i rischi legati alle valanghe e aumentare dunque la sicurezza delle persone. È questo l'obiettivo del progetto «Frame-glow» dell'Università di Trento — con il professor Nicola Pugno come principal investigator — che ha superato la selezione per accedere al finanziamento nell'ultima sessione dell'European Research Council (Erc).

L'annuncio è arrivato ieri da Bruxelles e riguarda il bando 2024 di Erc Advanced Grant, che complessivamente aveva un budget di 721 milioni. Nell'ambito delle diverse tipologie previste, questa call dell'Erc era rivolta in particolare a ricercatori e ricercatrici di qualsiasi età e nazionalità, con una carriera consolidata alle spalle, leader riconosciuti nel proprio settore, in grado di presentare progetti di ricerca innovativi e di frontiera. In totale sono state 2.534 le proposte pre-

sentate e solo 281 quelle selezionate per il finanziamento.

Il progetto vincitore dell'Università di Trento, che vede coinvolto anche il Politecnico di Torino con il professore Federico Bosia, riguarda la meccanica della frattura, branca della scienza delle costruzioni e dei materiali che studia la resistenza alla rottura di strutture e materiali. Nel dettaglio, si parte dalla teoria formulata da Nicola Pugno (Quantized Fracture Mechanics) con l'obiettivo generale di formulare una meccanica della frattura completa per migliorare la capacità di prevedere la resistenza dei materiali e delle strutture.

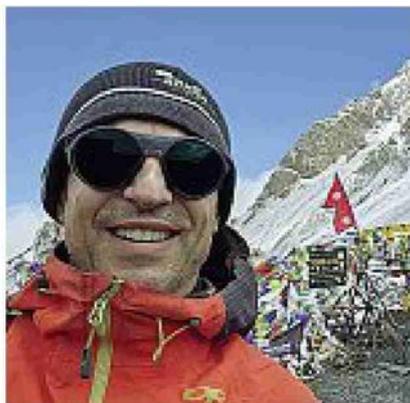
La teoria completa verrà applicata in particolare per capire come il cambiamento climatico e il riscaldamento globale riducano la resistenza del ghiaccio e della neve: in questo modo si punta a mitigarne i rischi associati alle valanghe, agendo dunque sulla

difesa delle persone. Per l'analisi dei dati e la previsione del manto nevoso verranno adottati anche strumenti di apprendimento automatico e simulazione numerica. Verranno inoltre eseguiti esperimenti e osservazioni in laboratorio e sul campo (dalle Alpi fino a spedizioni in Himalaya) per validare il modello.

© RIPRODUZIONE RISERVATA

Lo studio

La teoria elaborata da Nicola Pugno verrà utilizzata per mitigare i rischi associati alle valanghe



In quota Il professor Nicola Pugno



Peso: 19%