

Scrisse Marcel Proust nel famosissimo libro *Alla Ricerca del Tempo Perduto*: «Il solo vero viaggio, il solo bagno di giovinezza, non sarebbe quello di andare verso nuovi paesaggi, ma di avere altri occhi, di vedere l'universo con gli occhi di un altro, di cento altri, di vedere i cento universi che ciascuno di essi vede, che ciascuno di essi è.» Non è soltanto l'arte, come suggerisce Marcel Proust in questa meravigliosa frase tratta da *Alla ricerca del tempo perduto*, a permetterci di uscire dalla nostra visione del mondo e di scoprire realtà che altrimenti ci rimarrebbero invisibili. Anche la scienza ci offre nuovi occhi con cui guardare l'universo.

È proprio questo il significato dell'impresa scientifica di Francis Halzen, insignito del Premio Nobel per la Fisica il 6 ottobre 2026, e di tutti noi della Collaborazione IceCube che abbiamo fatto diventare un kilometro-cubo di ghiaccio, un telescopio.

Insieme abbiamo realizzato un sogno un po' folle, ma nel quale abbiamo sempre creduto profondamente: fornire all'umanità nuovi «occhiali» per guardare più lontano e più in profondità nell'universo. Abbiamo così inaugurato una nuova era nell'osservazione del cosmo, aprendo una finestra sull'universo attraverso l'astronomia dei neutrini.

Nel 2005 ricevetti una telefonata. Era Francis Halzen, che mi invitava a tenere un colloquio per una posizione di professore all'Università del Wisconsin–Madison. Esitai a lungo, ma alla fine decisi di intraprendere quel viaggio. Ne ricavo un bagaglio umano e scientifico straordinario, che vorrei raccontare in questa scuola perché un giorno sarete voi i viaggiatori nel mondo. Che cosa significa questo Nobel per tutti noi? Perché è così importante esplorare l'universo? E perché la ricerca fondamentale e quella applicata devono procedere di pari passo?

Di questo vorrei parlarvi, lasciando naturalmente spazio alla vostra curiosità e alle vostre domande.



Breve Bio di Teresa Montaruli: Astrofisica delle Particelle Italiana e Svizzera, ha conseguito il Dottorato in Fisica presso l'Università di Bari nel 1998. Diventata Ricercatore Universitario permanente, comincia una carriera di Professore in visita presso l'Università di Madison Wisconsin con il premio Nobel Francis Halzen nel 2005 divenendo professore associato in Fisica e Astronomia nel 2007. Nel 2013 vince un concorso da Professore Ordinario presso l'Università di Ginevra dove lavora dal 2011. E' esperta in astrofisica dei neutrini, raggi gamma e raggi cosmici, strumentazione su satellite e per telescopi, in rivelazione della luce ed elettronica associata a tali rivelatori.