



COMUNICATO STAMPA

Distribuzione dei punti nello spazio, energia e polarizzazione: si è tenuto a Nashville il workshop internazionale Insubria-Vanderbilt

Varese e Como, 26 agosto 2026 – Insubria in missione negli Stati Uniti per il workshop internazionale «Energy and Polarization Problems in Mathematics and Statistics – Part I», che si è tenuto dal 16 al 19 agosto alla Vanderbilt University di Nashville, organizzato congiuntamente con l'Università dell'Insubria.

Il workshop ha riunito ricercatori di diverse università e istituzioni internazionali impegnati nello studio dei problemi relativi alla distribuzione di punti nello spazio, un ambito di ricerca all'intersezione tra teoria del potenziale, teoria dell'approssimazione e statistica, con applicazioni che interessano anche la fisica, la chimica e, in particolare, la scienza dei materiali. Uno degli obiettivi principali consiste nell'individuare configurazioni nelle quali i punti risultino distribuiti nel modo più uniforme possibile su una determinata superficie.

Tra i problemi classici legati alla distribuzione dei punti figurano quelli della copertura (covering) e della separazione (separation), che affondano le loro radici in questioni matematiche affrontate, nel corso dei secoli, da alcuni dei più importanti protagonisti della storia della scienza, tra cui Keplero, Gauss, Lord Kelvin e Sir Thomson.

Più recenti sono invece i problemi dell'energia e della polarizzazione, ai quali è stato specificamente dedicato il workshop di Nashville. Nel caso dell'energia si tratta di individuare configurazioni di punti caratterizzate da una forza di repulsione simile a quella delle particelle subatomiche (da cui il nome). Nel caso della polarizzazione si tratta di individuare dei punti che non siano raggruppati intorno a nessun punto.

Promotori del workshop sono stati il professor Raffaello Seri, del Dipartimento di Economia dell'Università dell'Insubria, e i professori Edward B. Saff e Douglas Hardin della Vanderbilt University, grazie alla collaborazione tra il laboratorio di ricerca InsIDE Lab, diretto da Seri, e il Center for Constructive Approximation (CCA) del Dipartimento di Matematica della Vanderbilt University.

Una seconda edizione è prevista tra la fine di maggio e l'inizio di giugno 2027 e sarà ospitata dall'Università dell'Insubria, tra Como e Varese..

