

La complessità disvelata:

come la Scienza della Complessità migliora la nostra comprensione del mondo e consente una valutazione accurata dei Rischi Sistemici

È più facile incontrare per strada un uomo alto 2,50 metri o che un virus nato in un mercato di animali selvatici si diffonda in tutto il mondo diventando un'emergenza sanitaria globale? Come si distribuisce la ricchezza e cosa genera le crescenti disuguaglianze nella popolazione? Per quale motivo le notizie false si diffondono così velocemente? E perché piove sul bagnato? Ma, soprattutto, cos'hanno in comune tra loro queste domande? La risposta, anzi, le risposte, si possono trovare nella Scienza della Complessità, bussola ideale per comprendere un mondo sempre più interconnesso.

Grazie alla Scienza della Complessità, possiamo comprendere come si creano l'ordine o il disordine e prevedere il comportamento di sistemi e infrastrutture complesse anche in ambiti delicati come quelli sociali, tecnologici ed economici, aumentandone la resilienza gestendone i rischi e gli effetti a cascata. Perché capire la complessità significa rendersi conto di quanto siano interconnesse le variabili in gioco e imparare a prevederne l'evoluzione per cercare di pianificare un mondo migliore, più sostenibile e con maggiori opportunità per tutti.



Guido Caldarelli, Professore di Fisica teorica, modelli e metodi matematici all'Università Ca' Foscari di Venezia, è uno dei massimi esperti internazionali di scienza delle reti e sistemi complessi nonché autore di libri di divulgazione sull'argomento.



Andrea Prota, Professore di Tecnica delle Costruzioni all'Università di Napoli Federico II, è esperto di ingegneria strutturale e Presidente della Fondazione RETURN "Multi-risk science for resilient communities under a changing climate" sui rischi ambientali, naturali e antropici.



Moderatore: Ettore De Lorenzo, giornalista RAI, ideatore e direttore della web serie dedicata al filosofo illuminista Gaetano Filangieri



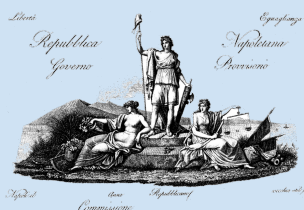
Istituto Italiano per gli Studi Filosofici
Palazzo Serra di Cassano Via Monte di Dio, 14 Napoli
11 Ottobre 2023 - ore 9:45

11 Ottobre 2023

Ore 9:45 - 13:00

Programma della giornata

9.45 – 10.00	Saluti istituzionali e Apertura dei lavori
10.00 – 10.45	Guido Caldarelli (Univ. di Venezia Ca' Foscari)
Le Reti come strumento di lettura del mondo In un'epoca dominata dall'iperconnessione e dalla frenetica diffusione delle informazioni, la nostra società si confronta con una complessità crescente. Tale complessità, manifestandosi attraverso interazioni su piattaforme social come Facebook, l'affollamento delle megalopoli e i mercati finanziari globali, richiede una descrizione adeguata. In questa prospettiva, vari gruppi di ricerca si dedicano a sviluppare modelli fisici, matematici e informatici per affrontare tale sfida. Sebbene una definizione formale di complessità sia ancora mancante, l'utilizzo delle reti emerge come uno strumento cruciale per affrontare e comprendere questa complessità.	
10.45 – 11.30	Andrea Prota (Univ. di Napoli Federico II)
Sfide Climatiche e Transizione Sostenibile: Affrontare i Rischi con un Approccio Multidisciplinare L'Italia è tra i Paesi maggiormente esposti ai disastri naturali e gli effetti dei cambiamenti climatici richiedono di intervenire in maniera sistematica per prevenire e mitigare gli impatti. In questo contesto, il partenariato esteso RETURN, finanziato dal PNRR sulla tematica dei Rischi Ambientali, Naturali e Antropici, ha lo scopo di migliorare la comprensione di tali rischi, considerandone l'interrelazione con i cambiamenti climatici e adottando approcci multi-rischio per la previsione, prevenzione, adattamento, mitigazione e monitoraggio. L'impostazione multi-disciplinare consente di definire scenari di transizione che prevedano il passaggio dalla pianificazione strategica ad azioni efficaci e strutturali, con azioni di coprogettazione e condivisione che aumentino la percezione dei rischi e la collaborazione delle comunità.	
11.30 – 12.30	Tavola Rotonda (modera Ettore De Lorenzo)
12.30 – 13.00	Chiusura dei lavori



Istituto Italiano per gli Studi Filosofici
Palazzo Serra di Cassano Via Monte di Dio, 14 Napoli