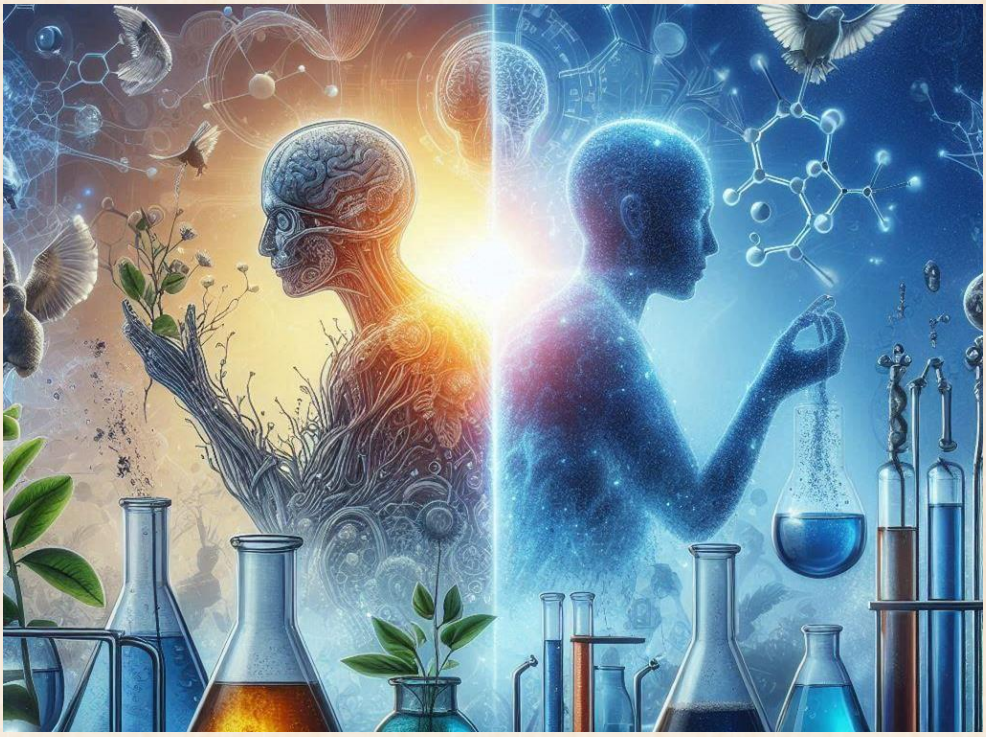
CHRISTMAS LECTURE

Associazione Science is Cool e l'Area Territoriale di Ricerca di Roma 1-CNR
sono liete di presentarvi



ALBERTO DIASPRO

Department of Physics, University of Genova
Nanoscopy, CHT-IIT
IBF, CNR

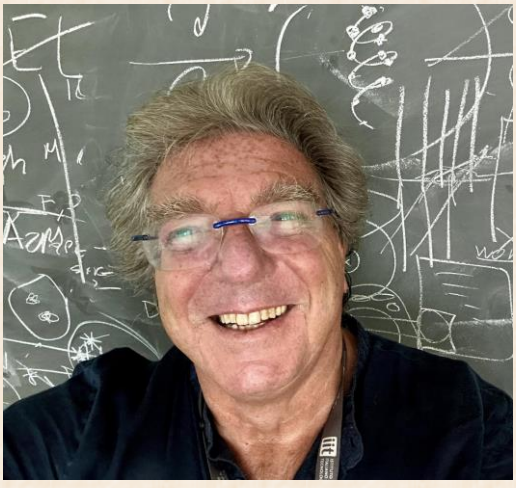
INTELLIGENZE FUTURE

18 dicembre 2024
Ore 11:00

CNR Area territoriale
di Ricerca di Roma 1– Montelibretti
Via Salaria km 29,300

partecipazione gratuita, previa prenotazione

Il percorso della ricerca scientifica tra aspettative, speranze e segni del passato lungo il quale la fiduciosità "aleatoria" della speranza e la "concretezza" dell'aspettativa si mescolano con la mediazione dell'intelligenza, naturale o artificiale che sia. L'intelligenza futura è riconoscibile nei segni lasciati dal passato. Il cervello elettronico di Von Neumann sviluppa una intelligenza di precisione che nella visione di Ada Lovelace gli permette di snocciolare una serie di Fibonacci o di realizzare un arazzo o una poesia, o di preparare una ottima crema pasticcera come Igino Massari sa fare. È l'umano che costruisce una macchina intelligente per comprendere la propria intelligenza e proiettarla nel futuro. L'intelligenza futura è quella che da Hedy Lamarr a Rosalind Franklin ci permette di realizzare dispositivi "intelligenti" capaci di farci sviluppare un pensiero nuovo. È intelligenza futura quella di una transizione di fase solido-liquido che fa diventare un tumore solido liquido, che sblocca un ingorgo o che permette di realizzare un perfetto Negroni sfidando la complessità con semplicità? La pila di Volta sarebbe solo un dispositivo elettrico se Maxwell non avesse scritto le equazioni delle onde elettromagnetiche, la relazione spazio tempo cara ad Einstein sarebbe rimasta al palo senza le geometrie non euclidee e ChatGPT potrebbe trasformarsi in un pappagallo se non si svilupperà una nuova matematica. Intelligenza futura è il "punctum" della speranza, oltre ogni ragionevole aspettativa. Il percorso si svilupperà tra umani e umanoidi, tra studi scientifici e scoperte nell'idea che Il risultato non è il punto d'arrivo ma il momento per iniziare una nuova sfida, con il fine di convincere che la ricerca scientifica è come il Tango: "Non c'è possibilità di errore nel Tango, Dana, non è come la vita, è più semplice! Per questo il tango è così bello: commetti uno sbaglio, ma non è mai irreparabile, seguiti a ballare. Perché non ti butti? Vuoi provare?" (Al Pacino a Gabrielle Anwar in "Profumo di Donna", remake della versione di Dino Risi con Vittorio Gassman, tratto da "Il buio e il miele" di Giovanni Arpino.)



Alberto Diaspro, Professore Ordinario di Fisica applicata al Dipartimento di Fisica dell'Università di Genova e direttore di ricerca all'IIT, è responsabile scientifico di finanziamenti di ricerca nell'ambito del progetto Infrastrutture del PNRR Next Generation EU, "SeeLife" (B53C22001810006), e nei progetti relativi al PNRR CN3, Iniziativa RNA, e Tecnologie quantistiche, NQSTI. Ha oltre 400 articoli e 20 mila citazioni (H=67) su riviste internazionali. Si occupa di nanoscopia ottica e biofisica alla nanoscala con particolare interesse nell'oncologia molecolare. Ha ricevuto l'Emily M. Gray Award dalla Biophysical Society e il premio per la comunicazione scientifica della SIF. Ha ricevuto il premio internazionale "Gregorio Weber Award" per l'eccellenza in studi riguardanti la fluorescenza. Nel 2020 ha pubblicato 'Quello che gli occhi non vedono' con Hoepli, un racconto appassionato di ricerca e microscopia. Nel 2024 ha ricevuto l'onorificenza di Cavaliere dell'Ordine "al Merito della Repubblica Italiana" e il Premio "Enrico Fermi" per la Fisica della SIF "per gli originali contributi allo sviluppo e all'applicazione della microscopia ottica e il cruciale impatto sulla biofisica cellulare e molecolare".