

Quantum Nexus

Antonio **Barone** e Vittorio **Silvestrini**
nell'Arte della **Scienza**

4 marzo 2024 Sala Archimede
Città della Scienza, Napoli

Interventi introduttivi

Modera **Valeria Grasso**

Ore 10.00 **Riccardo Villari**

Presentazione del progetto "Quantum Nexus"

Intervengono **Livio Barone** e **Paolo Silvestrini**

Ore 10.10 **Massimo Pica Ciamarra**

Città della Scienza: Un Crocevia tra L'Espressione Artistica e la Ricerca Scientifica

Ore 10.20 **Domenico Mennillo**

Arte e scienza dopo il 2000: ricerca, ibridazione, trasmutazione

Omaggio al contributo scientifico di Vittorio Silvestrini

Modera **Pierluigi Paolucci**

Ore 10.30 **Enzo Iarocci**

Un avvincente viaggio nel mondo delle particelle elementari e del vuoto quantistico: il giovane Vittorio Silvestrini guida l'esperimento Bosone al collisore materia/antimateria Adone all' INFN di Frascati

Ore 10.45 **Enzo Cuomo**

Sfide Energetiche a Livello Globale: Il ruolo centrale del Mezzogiorno

Omaggio al contributo scientifico di Antonio Barone

Modera **Giovanni Piero Pepe**

Ore 11.00 **Berardo Ruggiero**

Frontiere del Quantum: Stati Quantistici Collettivi in Sistemi di Qubit Superconduttivi

Ore 11.15 **Francesco Tafuri**

Tecnologie quantistiche su piattaforma superconduttiva:

Il Ruolo Internazionale di Napoli nell'Avventura verso il Computer Quantistico del XXI Secolo

La Rivoluzione delle Tecnologie Quantistiche

Modera **Ivo Rendina**

Ore 11.30 **Francesco Cataliotti**

Rivisitare la Tecnologia: la meccanica quantistica negli strumenti quotidiani

Ore 11.45 **Simona Mosca, Maria Parisi, Antigone Marino**

Tecnologie Quantistiche: immagini e percorsi esplorativi

Ore 12.00 **Stefano Fabris**

Le tecnologie quantistiche nel CNR:

progetti, opportunità e ricadute su scala nazionale e europea

Ore 12.15 **Discussione aperta e conclusioni**

Modera **Paolo Silvestrini**

Quantum Nexus

Quantum Nexus

Antonio Barone e Vittorio Silvestrini
nell'Arte della Scienza

4 marzo 2024 Sala Archimede
Città della Scienza, Napoli

Le sfere di Arte e Scienza si intersecano con interazioni evidenti sottolineate sia da artisti che da scienziati, nonché da critici d'arte e filosofi della scienza. Il quantum nexus, l'entanglement e la non-località quantistica, costituiscono scoperte scientifiche moderne che danno nuovo impulso a questa ricerca antica che non si esaurisce mai.

In questo nostro percorso, Arte e Scienza sono compagni di viaggio che danno vita a una rappresentazione della realtà in linea con le più moderne conoscenze scientifiche e le moderne modalità di espressione artistica.

I tempi sono maturi per questa integrazione: gli esperimenti tecnicamente indicati come EPR/Bell evidenziano la violazione del principio di realismo locale, e la conseguente caduta di uno dei dogmi più radicali a limitare l'immaginazione umana su cosa è possibile e pensabile. La caduta del principio di realismo locale non solo apre la strada a nuove tecnologie quantistiche, come il computer quantistico, che costituiscono la motivazione all'assegnazione nel 2022 del premio Nobel per la Fisica a Alain Aspect e Anton Zeilinger, ma apre anche a una visione completamente rivoluzionata dell'universo e di noi stessi, con una modalità ancora in massima parte da scoprire.

Sembra sempre più probabile che il nostro cervello abbia la capacità di percepire la realtà nella sua interconnessione organica. Il quantum nexus, dunque è antico come il mondo; è riscontrabile in ogni tempo e in ogni luogo, in ogni esperienza individuale se facciamo attenzione a riconoscerlo.

Nell'apertura del percorso che prevede incontri periodici, il quantum nexus è rappresentato dalle figure simbolo di due grandi scienziati anticipatori della nuova consapevolezza che si sta diffondendo Antonio Barone e Vittorio Silvestrini, da opere d'arte, avanguardie storiche e artisti contemporanei emergenti, la cui ricerca si muove inevitabilmente nella direzione indicata dal Quantum Nexus. Ma questa iniziativa e la discussione che ci auguriamo stimoli nei visitatori, vuole essere un invito a pensare in maniera più inclusiva.

Questo progetto parte da Città della Scienza, in armonia colla sua missione storica, in collaborazione Enti di Ricerca Scientifica, Università, Musei e Gallerie d'Arte ma vuole coinvolgere la città di Napoli e la Regione Campania con le loro istituzioni culturali, sia scientifiche che umanistiche e museali, e vuole estendersi su scala nazionale e internazionale, anche in preparazione di un evento finale da tenersi in un luogo simbolo dell'integrazione di tradizione e innovazione nel 2025, anno mondiale dedicato alle tecnologie quantistiche.

Quantum Nexus

