

[NAZIONALE \(HTTPS://WWW.CORRIERENAZIONALE.IT/CATEGORY/NAZIONALE/\)](https://www.corrierenazionale.it/category/nazionale/), [SCIENZE \(HTTPS://WWW.CORRIERENAZIONALE.IT/CATEGORY/NAZIONALE/SCIENZE-NAZ/\)](https://www.corrierenazionale.it/category/nazionale/scienze-naz/)

Meccanica quantistica: ricerca italiana indaga il modello di collasso (<https://www.corrierenazionale.it/2020/09/20/meccanica-quantistica-ricerca-italiana-indaga-il-modello-di-collasso/>)

20 SETTEMBRE 2020 by [CORNAZ \(HTTPS://WWW.CORRIERENAZIONALE.IT/AUTHOR/CORNAZ/\)](https://www.corrierenazionale.it/author/cornaz/)

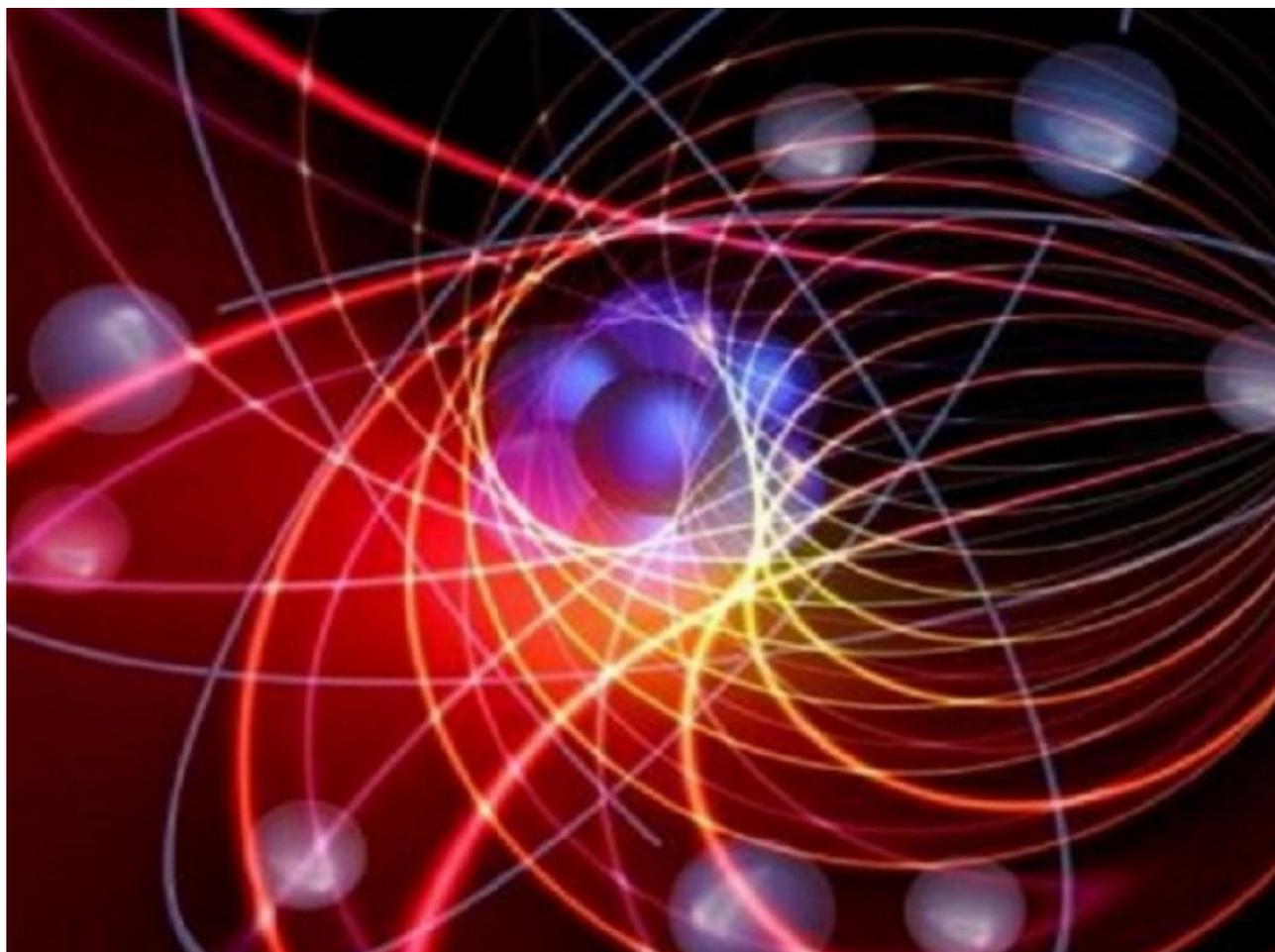
[facebook.com/sharer.php?u=https://www.corrierenazionale.it/2020/09/20/meccanica-quantistica-ricerca-italiana-indaga-il-modello-di-collasso/](https://www.facebook.com/sharer.php?u=https://www.corrierenazionale.it/2020/09/20/meccanica-quantistica-ricerca-italiana-indaga-il-modello-di-collasso/)

[ttr.com/intent/tweet?text=https://www.corrierenazionale.it/2020/09/20/meccanica-quantistica-ricerca-italiana-indaga-il-modello-di-collasso/&via=CorrNazionale](https://twitter.com/intent/tweet?text=https://www.corrierenazionale.it/2020/09/20/meccanica-quantistica-ricerca-italiana-indaga-il-modello-di-collasso/&via=CorrNazionale)

[us.google.com/share?url=https://www.corrierenazionale.it/2020/09/20/meccanica-quantistica-ricerca-italiana-indaga-il-modello-di-collasso/](https://www.us.google.com/share?url=https://www.corrierenazionale.it/2020/09/20/meccanica-quantistica-ricerca-italiana-indaga-il-modello-di-collasso/)

[ionale.it/2020/09/20/meccanica-quantistica-ricerca-italiana-indaga-il-modello-di-collasso/](https://www.corrierenazionale.it/2020/09/20/meccanica-quantistica-ricerca-italiana-indaga-il-modello-di-collasso/)

Dalla ricerca italiana una sfida alla meccanica quantistica: uno studio dedicato alla verifica del modello DP di collasso quantistico



La rivista scientifica Nature Physics pubblica uno studio congiunto, teorico e sperimentale, realizzato da un team a cui partecipano ricercatori del Centro Ricerche Enrico Fermi, dell'Istituto Nazionale di Fisica Nucleare e dell'Università di Trieste.

La pubblicazione, “Underground test of gravity-related wave function collapse”, presenta i risultati di una ricerca dedicata alla verifica del modello di collasso quantistico proposto da Lajos Diósi e Roger Penrose (modello DP) negli anni '80-'90 ed è stata condotta, per la fase di misure, con un rivelatore a germanio ultra-puro nei Laboratori Nazionali del Gran Sasso dell'INFN, mentre l'analisi teorica è stata coordinata dall'Università degli Studi di Trieste. Il limite sul segnale rivelato dall'esperimento in due mesi di misure è mille volte più basso di quanto previsto dalla teoria DP, risultato che porta ad affermare che il modello, nella sua formulazione originale, è da escludere.

La Meccanica Quantistica è la teoria che descrive il mondo microscopico delle particelle e degli atomi. La caratteristica fondamentale dei sistemi quantistici, ampiamente verificata sperimentalmente, è la possibilità di vivere nella sovrapposizione di stati differenti, come “qui” e “là”. Questa strana proprietà, evidentemente, non si osserva alla nostra scala macroscopica, ma il motivo per cui ciò accade, il cosiddetto “problema della misura”, è ancora da capire ed è oggetto di intense ricerche che hanno ricadute anche nel campo delle tecnologie quantistiche.

Il fisico Roger Penrose propone che la soluzione al dilemma sia legata alla gravità. In particolare, il suo modello prevede che una sovrapposizione spaziale quantistica diventi instabile e decada, per effetto della gravità, in un tempo che Penrose stima essere tanto più breve quanto più l'oggetto è massiccio. La dipendenza della velocità

[\(https://www.corrierenazionale.it/2020/09/21/sclerosi-multipla-nuovi-dati-per-lo-studio-daybreak/\)](https://www.corrierenazionale.it/2020/09/21/sclerosi-multipla-nuovi-dati-per-lo-studio-daybreak/)

Sclerosi multipla: nuovi dati per lo studio DAYBREAK

[\(https://www.corrierenazionale.it/2020/09/21/sclerosi-multipla-nuovi-dati-per-lo-studio-daybreak/\)](https://www.corrierenazionale.it/2020/09/21/sclerosi-multipla-nuovi-dati-per-lo-studio-daybreak/)

[\(https://www.corrierenazionale.it/2020/09/20/ricerca-clinica-clinerion-e-maxer-consulting-si-alleano/\)](https://www.corrierenazionale.it/2020/09/20/ricerca-clinica-clinerion-e-maxer-consulting-si-alleano/)

Ricerca clinica, Clinerion e Maxer Consulting si alleano

[\(https://www.corrierenazionale.it/2020/09/20/ricerca-clinica-clinerion-e-maxer-consulting-si-alleano/\)](https://www.corrierenazionale.it/2020/09/20/ricerca-clinica-clinerion-e-maxer-consulting-si-alleano/)

[\(https://www.corrierenazionale.it/2020/09/19/trovate-tracce-di-ematite-nei-poli-della-luna/\)](https://www.corrierenazionale.it/2020/09/19/trovate-tracce-di-ematite-nei-poli-della-luna/)

Trovate tracce di ematite nei poli della Luna

[\(https://www.corrierenazionale.it/2020/09/19/trovate-tracce-di-ematite-nei-poli-della-luna/\)](https://www.corrierenazionale.it/2020/09/19/trovate-tracce-di-ematite-nei-poli-della-luna/)

[\(https://www.corrierenazionale.it/2020/09/19/nuovo-modello-per-studiare-la-leucemia-linfatica-cronica/\)](https://www.corrierenazionale.it/2020/09/19/nuovo-modello-per-studiare-la-leucemia-linfatica-cronica/)

Nuovo modello per studiare la leucemia linfatica cronica

[\(https://www.corrierenazionale.it/2020/09/19/nuovo-modello-per-studiare-la-leucemia-linfatica-cronica/\)](https://www.corrierenazionale.it/2020/09/19/nuovo-modello-per-studiare-la-leucemia-linfatica-cronica/)

[\(https://www.corrierenazionale.it/2020/09/19/pancreas-artificiale-tiene-sotto-controllo-il-diabete-nei-bimbi/\)](https://www.corrierenazionale.it/2020/09/19/pancreas-artificiale-tiene-sotto-controllo-il-diabete-nei-bimbi/)

Pancreas artificiale tiene sotto controllo il diabete nei bimbi
(<https://www.corrierenazionale.it/2020/09/19/pancreas-artificiale-tiene-sotto-controllo-il-diabete-nei-bimbi/>)

[\(https://www.corrierenazionale.it/2020/09/18/tannini-dei-cachi-nuova-arma-contro-il-covid-19/\)](https://www.corrierenazionale.it/2020/09/18/tannini-dei-cachi-nuova-arma-contro-il-covid-19/)

Tannini dei cachi nuova arma contro il Covid-19
(<https://www.corrierenazionale.it/2020/09/18/tannini-dei-cachi-nuova-arma-contro-il-covid-19/>)

[CONTATTI \(HTTPS://WWW.CORRIERENAZIONALE.IT/CONTATTI/\)](https://www.corrierenazionale.it/contatti/)

[PRIVACY POLICY \(HTTPS://WWW.CORRIERENAZIONALE.IT/PRIVACY-POLICY/\)](https://www.corrierenazionale.it/privacy-policy/)

[VERSIONE PDF \(HTTPS://WWW.CORRIERENAZIONALE.IT/VER-PDF/\)](https://www.corrierenazionale.it/ver-pdf/)

Nuova veste, nuovo percorso, nuovi traguardi.

FOLLOW US ON

[f \(https://www.facebook.com/corrierenazionale\)](https://www.facebook.com/corrierenazionale)

Estrazione Million Day 17 gennaio 2020: i ...

8 mesi fa • 1 commento

Estrazione Million Day delle
19,00 di oggi venerdì 17
gennaio 2020. ...

Alzheimer: e se la scienza finora ...

2 anni fa • 1 commento

Alzheimer: malgrado i
modesti risultati, gli studi
sulla proteina Beta ...

Sondaggi politici: effetto Renzi, crolla ...

un anno fa • 1 commento

Sondaggio Dire-Tecnè: in
crescita la Lega, la
scissione di Renzi fa male al

Ani dov

5 me:

Anir
trova
Cana

0 Commenti Corriere Nazionale Privacy Policy di Disqus

1 Accedi

Consiglia Tweet Condividi

Ordina dal più recente



Inizia la discussione...

ENTRA CON

O REGISTRATI SU DISQUS ?

Nome

Commenta per primo.

✉ Iscriviti Aggiungi Disqus al tuo sito webAggiungi DisqusAggiungi ⚠ Non vendere i miei dati

Related News

Hotels Deals in Dubai

Ann. FIVE Palm Jumeirah Dubai

Moneta da 2 euro ne vale 2000: ecco quale

corrierenazionale.it

Il potere della tua mente

Ann. PiuChePuoi.it

CorNaz, Autore a Corriere Nazionale

corrierenazionale.it

Compila il nostro form

Ann. Orbis783

Come dorme il gatto: ogni posizione ha un...

corrierenazionale.it

Materia oscura: passi avanti sulla particella Z

corrierenazionale.it

Overland 2' su Rai 1: 8 p dal 17 agos

corrierenazionale.it



