



Consiglio Nazionale delle Ricerche

INFM

Istituto Nazionale per la Fisica della Materia

16152, Genova - Corso F.M. Perrone 24
Tel. 010 6598710
Fax. 010 6506302
E-mail: sede@infm.it

COMUNICATO STAMPA

INFM fa il bis su Nature

È all'insegna della ricerca italiana, quella svolta dall'INFM-CNR, il prossimo numero di **Nature** di **giovedì 22 maggio 2008**. La rivista ospita infatti i contributi di due équipes di ricercatori dell'INFM-CNR, rispettivamente di Firenze e Roma.

Il primo studio ha ottenuto la prestigiosa **copertina di Nature**. Si tratta di una ricerca su materiali del tutto nuovi, denominati **vetri di Lévy**, nei quali la luce si diffonde in modo particolarmente efficiente. I vetri di Lévy consentiranno di capire processi fisici fondamentali che controllano il trasporto della luce, ma anche del suono e degli elettroni. E potranno essere utili in futuro per sviluppare rivestimenti ottici d'avanguardia e nuovi dispositivi hi-tech flessibili. La ricerca è stata realizzata da **un'équipe dell'INFM-CNR e del LENS di Firenze**. [c.s. **Il capriccioso volo dei fotoni**]

Uno studio realizzato dal **Centro SOFT (INFM-CNR) di Roma** e dall'**Università Sapienza** in collaborazione con l'**Università di Harvard** spiega invece perché le **soluzioni colloidali** solidificano all'improvviso. I colloidi sono formati da minuscole particelle di una sostanza disperse in un'altra sostanza come accade, per esempio, con i dentifrici formati da una pasta acquosa in cui sono sospese le particelle abrasive. La ricerca che sarà pubblicata su Nature chiarisce per la prima volta un meccanismo utile per capire come si formano i gel dalle sospensioni colloidali e questi risultati potranno trovare applicazione anche nello studio degli aggregati disordinati di proteine. I gel proteici possono essere importanti per la comprensione e la prevenzione di alcune malattie. Patologie come morbo di Alzheimer e anemia falciforme, infatti, sono legate ai meccanismi di aggregazione delle proteine. [c.s. **Soffice la Materia, fatale l'attrazione**]

In entrambe le ricerche i **giovani ricercatori dell'INFM** hanno avuto un ruolo chiave, un nuovo riconoscimento per INFM che da sempre si batte per sostenerli e valorizzare la loro ricerca.

20 maggio 2008

CNR-Istituto Nazionale per la Fisica della Materia

Ufficio Stampa Giuditta Parolini

telefono: 3357905227

e-mail: giuditta.parolini@infm.it