

Summit mondiale, un centinaio di fisici a Udine

Molti i premi Nobel, domani a palazzo Antonini discuteranno sulla meccanica quantistica

Un centinaio di fisici "puri" analizzano, a Udine, fino a domani, le frontiere della fisica fondamentale e computazionale. Tra questi i premi Nobel Kroto, Leggett e Osheroff. Il simposio è stato organizzato dal dipartimento di Fisica dell'atea friulano in collaborazione con l'Istituto di fisica teorica di Trieste.

Ieri, in sala Ajace, si è tenuta la relazione inaugurale del premio Nobel, Henry Kroto, scopritore delle nanostrutture di carbonio. Vent'anni fa Kroto, cercando di sintetizzare in un laboratorio terrestre nuove strutture molecolari simili a quelle trovate nei segnali pro-

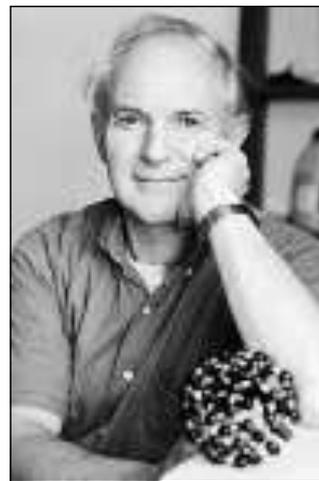
venienti dallo spazio interstellare e non ancora identificate, scoprì nuove semplici nanostrutture, ossia strutture regolari grandi all'incirca un milionesimo di millimetro, la dimensione tipica delle molecole, la cui stabilità era possibile solo per ben determinati piccoli numeri "magici" di atomi. La struttura più stabile era un nuovo agglomerato ad altissima simmetria con 60 atomi di carbonio, il fullerene C60 che ha la forma di un poliedro con 20 superfici esagonali e 12 pentagonali. Questa è la stessa struttura con cui erano costruiti i palloni da calcio regolamentari fino a poco tempo fa.

La nanotecnologia è un settore della ricerca tra i più promettenti per il trasferimento dei risultati scientifici all'innovazione tecnologica. Le sue applicazioni riguardano l'industria, la medicina, l'ambiente e l'elettronica. In campo medico lo studio delle proprietà dei materiali alla scala del nanometro sta per consentire il trattamento di patologie che oggi non dispongono ancora di una cura adeguata. In particolare, da queste scoperte trae beneficio la medicina rigenerativa, che si occupa della ricostruzione di organi e tessuti danneggiati da malattie o incidenti.

Questa non è il primo summit mondiale di Fisica a Udi-

ne, nelle aule dell'università era accaduto anche tre anni fa.

Oggi, alle 9.30, nell'aula magna del Centro internazionale di fisica teorica a Miramare, Douglas Osheroff, premio Nobel per la fisica 1996, tiene una conferenza su "L'elio 3 superfluido: i primi stati BCS non convenzionali". Due gli appuntamenti in programma per domani a palazzo Antonini, in via Petracco 8. Alle 8.45, nella sala convegni, conferenza di Anthony Leggett, premio Nobel per la fisica 2003, su "La meccanica quantistica è tutta la verità?". Alle 10, nell'aula 10, tavola rotonda su "La meccanica quantistica al lavoro: la superconduttività".



Il professor Kroto