

Facoltà

# Le nuove frontiere della Scienza dei Materiali

*Convegno internazionale per celebrare i 70 anni del prof.  
Emanuele Rimini*

31 maggio 2010

di Giuseppe Melchiorri

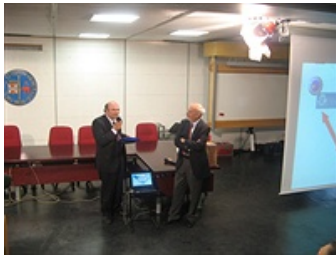
Le nuove sfide della Scienza dei materiali. Di questo si è parlato al convegno internazionale, dal titolo "Challenges in Materials science", organizzato in occasione dei 70 anni del prof. Emanuele Rimini, ordinario di Fisica della materia e docente di Dispositivi elettronici dell'Ateneo catanese, che si è svolto ieri nell'aula magna del dipartimento di Fisica e astronomia dell'Università di Catania.



L'evento è stato organizzato da Francesco Priolo, delegato d'Ateneo all'internazionalizzazione per il polo scientifico e docente di Fisica della materia, Maria Grazia Grimaldi, docente di Fisica sperimentale, Corrado Spinella, Giorgia Franzò, Lucia Romano e Aldo Spada, dell'Istituto per la microelettronica e microsistemi (Imm) del Cnr - Sezione di Catania e Natale Marino, del dipartimento di Fisica e astronomia. L'incontro è stato articolato in 4 sessioni, coordinate rispettivamente da Maria Grazia Grimaldi, Corrado Spinella, Giuseppe Ferla (direttore dell'Area ricerca e sviluppo della StMicroelectronics di Catania) e Francesco Priolo. «Il prof. Rimini - ha spiegato Francesco Priolo - è stato uno dei pionieri della Scienza dei materiali qui a Catania. Dopo la sua laurea, nel 1962, ha dedicato tutta la sua attività a questa particolare disciplina, che adesso conta solo in questa città più di 50 ricercatori. E' lui che ha fondato l'Imm ed è stato tra i primissimi a collaborare con StMicroelectronics, aprendo, di fatto, la strada alla sinergia tra il mondo accademico e quello industriale. E' stato, inoltre, il primo direttore e presidente della Scuola Superiore di Catania».

Dopo gli indirizzi di saluto del prorettore dell'Ateneo catanese Maria Luisa Carnazza, del direttore dipartimento di Fisica e astronomia Francesco Porto e del prof. Francesco Priolo sono intervenuti nella mattinata: il rettore dell'Università di Pavia Angiolino Stella, John M. Poate, vice president for research & technology transfer of Colorado School of Mines,

Massimo Inguscio, direttore del dipartimento Materiali e dispositivi del Cnr e ordinario di Struttura della materia all'Università di Firenze, Dave S. Ginley, president of the Material research society of Pittsburgh e Carmelo Papa, executive vice president & general manager della StMicroelectronics. «Qui in Italia la situazione della ricerca scientifica non è per nulla facile - ha affermato il rettore Stella nel suo intervento -. Sappiamo di partire da una situazione di svantaggio rispetto agli altri Paesi europei e mondiali. Da noi ci sono pochi fondi e bisogna adattarsi. L'insegnamento del prof. Rimini è stato anche questo: fare quello che si può nei limiti delle proprie possibilità e disponibilità. E qui a Catania, anche grazie a lui, è stato fatto davvero molto».



Dopo la relazione di John M. Poate, che ha parlato dell'impatto che ha avuto l'attività di Emanuele Rimini sul mondo dei materiali, è intervenuto Massimo Inguscio che ha dimostrato come la Scienza dei materiali sia una disciplina «importante per tutte le applicazioni che essa può avere. Bisogna tenere presente però che per cimentarsi in questa disciplina bisogna avere una perfetta conoscenza della fisica di base. In questo senso credo che non esistono tante "fisiche" (della materia, nucleare, quantistica.) ma una sola, con dei principi e delle leggi sempre validi ed applicabili in diverse circostanze. Anche

in questo Rimini è stato un maestro: la sua apertura mentale e la sua conoscenza a trecentosessanta gradi della disciplina rappresentano, a mio avviso, la sua più importante eredità».

La mattinata si è conclusa con gli interventi di Dave S. Ginley, che ha parlato delle ultime novità in merito allo sviluppo dell'energia sostenibile, e di Carmelo Papa, che è intervenuto sui cambiamenti nella microelettronica. «Il futuro della ricerca in questo ambito - ha in particolare affermato il vice presidente esecutivo della StMicroelectronics - è rappresentato dalla "Smart System integration", che richiede costi relativamente bassi ma ha potenzialità applicative enormi. Basti pensare, ad esempio, agli ambiti applicativi nelle telecomunicazioni, nella scienza medica, nell'automotive e nell'energia alternativa». Il convegno è continuato nel pomeriggio con le relazioni di Paolo Mazzoldi, ordinario di Fisica all'Università di Padova, che ha tracciato una "storia" delle nanotecnologie, di Frans Saris, dell'Università olandese di Leiden, e degli ex alunni del prof. Rimini Salvo Coffa (R&D director Industrial & multisegment sector - Ims della StMicroelectronics), Maria Grazia Grimaldi, Francesco Priolo e Corrado Spinella, che hanno delineato un profilo del loro maestro. Ha concluso la giornata di studio Gaetano Foti, del dipartimento catanese di Fisica e astronomia, che ha tracciato una breve storia professionale del professore.