

Materiali ricerca e didattica

Mi è stato chiesto, in quanto Direttore del Dipartimento di Chimica, Materiali ed Ingegneria Chimica "Giulio Natta", di introdurre la sezione *ricerca* di questo numero del *Politecnico* dedicato ai materiali. E in effetti il nome Giulio Natta, unico premio Nobel della chimica italiana e unico premio Nobel del Politecnico, è al "Poli" un sinonimo di materiali, e ciò a maggior ragione nel 2003, anno in cui si celebra il centenario della nascita di Natta. Ho in questo modo anche l'occasione per annunciare l'intenzione di dedicare un prossimo numero della rivista Politecnico proprio alla figura di Giulio Natta.

Ma non solo per questo è per me un onore presentare questa sezione della rivista. Tutti oggi concordano sul fatto che i materiali rappresentino un settore determinante per lo sviluppo, l'innovazione tecnologica e la competitività internazionale in quasi tutti i campi e discipline. Campi e discipline che spaziano dai settori tradizionali della chimica e della meccanica, al settore del costruito legato all'architettura e all'edilizia, al campo dei beni di largo consumo connessi all'elettronica e al design, ai settori più innovativi e di recente sviluppo legati alla medicina, alle tecnologie biomediche e, da ultimo, alle nanotecnologie.

Senza nuovi materiali, sempre più resistenti, leggeri, intelligenti, rigidi, flessibili, miniaturizzati, superconduttori, magnetici, isolanti, fonoassorbenti, biocompatibili, biofunzionali, trasparenti, riflettenti, tattili, scorrevoli o frenati l'innovazione avrebbe le *polveri bagnate*.

Così come in quasi tutti gli sport (automobilismo, vela, sci, ecc.) purtroppo o per fortuna, a seconda dei casi, eccelle solo chi ha i *materiali migliori*, anche nel mondo industriale ed economico la padronanza o meno dei *materiali* può voler dire, in un mondo sempre più globale e concorrenziale, vittoria o sconfitta.

Obiettivo di questo numero del *Politecnico* è cercare di evidenziare come i materiali entrino in modo insostituibile negli interessi di ricerca di gran parte dei Dipartimenti del Politecnico e quale sia il contributo che il Politecnico può offrire al mondo della produzione in questo campo.

La varietà e distribuzione degli autori dei vari capitoli ne è la prima prova e ad essi è affidato il compito di *convincere* il lettore.

Alberto Cigada

