

# Da Pavia a San Francisco «Con la microelettronica qui progettiamo il futuro»

*Dalle etichette che "sentono" se i cibi sono scaduti  
ai radar per evitare gli scontri tra le automobili*

di Marianna Bruschi

**PAVIA.** La Silicon Valley del Ticino fa sentire la sua voce anche oltreoceano. Un gruppo di ricercatori pavesi è appena tornato da San Francisco dove ha partecipato alla conferenza più importante nel

settore della microelettronica. Sette i progetti presentati, più di altri prestigiosi atenei tra cui Berkeley. A Pavia si lavora guardando al futuro. Un esempio? Il sensore che dice se il cibo è scaduto.

A San Francisco c'erano università e aziende, una decina i team italiani, tra cui il Politecnico di Milano, con due progetti. Il settore della microelettronica prepara le basi per applicazioni legate alle tecnologie più avanzate. E il dipartimento di Elettronica e Ingegneria ha dalla sua parte la scelta di molte aziende internazionali di puntare su Pavia. Tra queste Marvell, St Microelectronics e National Semiconductor. Fondamentale perché i materiali su cui fare ricerca hanno costi proibitivi.

Federico Vecchi ha presentato un progetto ai colleghi americani a cui lavora con

una borsa dello Iuss: un radar da applicare alle auto. «Rileva le distanze ed evita la collisione», spiega. «Lavoriamo a tecnologie che operano sessanta volte più veloci di un cellulare», aggiunge il docente Francesco Svelto. Sono applicazioni che possono essere usate anche per i *body scanner*. Edoardo Bonizzoni, ha finito il dottorato nel 2006, e ora, come altri nel team, lavora da precario della ricerca. «Ho presentato un lavoro su un sensore che misura il funzionamento della batteria dei cellulari», spiega. Ti avverte se puoi mandare solo un messaggio o se è meglio conservare la batte-

ria per le emergenze. A Pavia si sviluppa il sensore e l'amplificatore del segnale da trasmettere, perché spesso si tratta di sistemi che devono funzionare con poca batteria. Un'altra applicazione? Le etichette sul cibo che "sentono" se è andato a male e trasmettono questa informazione magari al responsabile del banco frigo. Una cosa simile si usa in alcuni aeroporti per sapere sempre dove si trovano i bagagli. Luca Fanori invece sta facendo il dottorato: lavora a una nuova generazione di telefonini, sempre più piccoli e possibilmente sempre meno costosi.

© RIPRODUZIONE RISERVATA

