

**INNOVAZIONI** L'Unione Europea ha finanziato e affidato il progetto al Polo Valdera del San'Anna

# Qui la pila del futuro

PONTEDERA— Nascerà a Pontedera la pila del futuro. Basata su sorgenti di energia miniaturizzate caratterizzate da una lunga durata e che utilizzino una fonte energetica compatibile con le esigenze di salvaguardia dell'ambiente. E' lo scopo di "Vimpa" (Vibrating Microengines for Power generation and microsystem Actuation), un progetto di ricerca finanziato dall'Unione Europea e del quale è capofila il Polo Valdera della Scuola Superiore Sant'Anna, in particolare, col Laboratorio Crim, coordinato dal

professor Paolo Dario. Più delle altre, questa ricerca assume tutte le caratteristiche di un'avventura scientifica, come la stessa comunità europea ha evidenziato nella sua descrizione del progetto in cui utilizza proprio il termine "adventure", che caratterizza il Programma Nest (New and Emerging Science and Technology). "Vimpa" ha preso il largo in questi giorni, con un incontro del gruppo internazionale di ricerca che è stato ospitato proprio a Pontedera. L'Unione Europea confida nell'esito positivo della scommessa, che vede la Scuola Superiore Sant'Anna partner e coordinatore di un'università svedese e di una tedesca. La sorgente di energia proposta è un microgeneratore in grado di convertire il contenuto termico di combustibili rinnovabili come l'alcool in energia elettrica o meccanica. Tali "batterie" presenteranno una grande versatilità nel loro utilizzo. In virtù della loro durata, potranno essere impiegate per far funzionare apparecchi biomedicali, ma anche strumenti che fanno parte della vita quotidiana come i computer portatili e i telefonini. A "Vimpa" sono stati destinati tre anni di lavoro, a partire da oggi, durante i quali il team guidato da Paolo Dario sarà chiamato a compiere un'impresa scientifica nella quale si sono già cimentati, con modesti risultati, gruppi di ricercatori americani e giapponesi. L'Ue ha creduto nel progetto finanziandolo per oltre un milione di Euro. «Possiamo ritenerci soddisfatti – commenta Paolo Dario – perché l'Unione Europea ha finanziato nell'ambito di Nest solamente un progetto su venti e 'Vimpa' rientra fra questi».