

# Udine centro internazionale delle terre rare

Centinaia di studiosi arrivati da tutto il mondo studieranno fino a venerdì l'oro del terzo millennio

Centinaia di scienziati arrivati da tutto il mondo studiano le terre rare, meglio note come l'"oro" del terzo millennio. Si tratta di 17 elementi chimici semisconosciuti ai più, ma strategici in molti ambiti delle economie dei paesi industrializzati e al centro del futuro geopolitico del pianeta. Da ieri fino a venerdì, nel polo economico di via Tomadini, è in corso uno dei principali meeting scientifico-industriali del settore che, per la prima volta, approda in Italia.

«Il convegno si svolge a Udine perché diversi gruppi di ricerca delle università di Udine e di Trieste si occupano di questi temi» spiega il coordinatore



della conferenza, Andrea Trovarelli, docente di Chimica all'ateneo friulano, nell'evidenziare che all'appuntamento hanno risposto 351 studiosi provenienti da Algeria, Nuova Zelanda, Brasile, Cina e Colombia. Delle terre rare fanno

**IL PROFESSOR TROVARELLI**

Sono sostanze preziose utilizzabili anche come agenti di contrasto nella risonanza magnetica, si possono estrarre dai rifiuti elettronici

**I GRUPPI DI RICERCA**

L'università friulana vanta una ventennale esperienza nello studio e nello sviluppo dei materiali a base di terre rare

parte l'europio, il lantanio, il cerio, l'indio, il lutezio, elementi ormai indispensabili in numerosi campi come ambiente, difesa, energia, trasporti, telecomunicazioni, informatica, elettronica. Vengono impiegate per produrre cellu-



lari, televisori, computer, pannelli fotovoltaici, fibre ottiche, lampade ad alta efficienza, turbine eoliche, batterie per automobili elettriche, convertitori catalitici per auto, apparecchi medicali, magneti, radar e sistemi balistici.

Uno dei problemi al centro del simposio è l'estrazione delle terre rare dai minerali visto che, come sottolinea Trovarelli, «si tratta di un'operazione costosa anche dal punto di vista ambientale. Vanno eliminate, infatti, le parti radioattive e la Cina, che detiene il 97% della produzione, ormai detta le condizioni e soprattutto i prezzi». La produzione delle terre rare, infatti, sta creando non pochi problemi geopolitici. «Non a caso - fa notare il coordinatore della conferenza - in Occidente si stanno avviando progetti per riaprire alcune miniere e tra le attività del futuro c'è anche quella della creazione delle miniere urbane per recuperare le terre rare dai rifiuti elettronici». L'Ateneo udinese, con i gruppi di ricerca in Catalisi industriale e Termodynamica chimica, vanta una ventennale esperienza internazionale nello studio e nello sviluppo di materiali a base di terre rare, in particolare con i catalizzatori per trattare le emissioni da veicoli a benzina e diesel, e nella ricerca di sistemi per il recupero di questi preziosi elementi.

© RIPRODUZIONE RISERVATA