



Economia all'idrogeno sostenibile

La Commissione Europea ha presentato una comunicazione sulle azioni intraprese per creare una partnership europea avente la funzione di valorizzare e promuovere le tecnologie basate sull'idrogeno e sulle celle a combustibile.

Lo scopo principale di questa partnership è quello di facilitare lo sviluppo e l'impiego di sistemi che utilizzino l'idrogeno o le celle a combustibile per applicazioni nel settore dei trasporti e della produzione di energia. Inoltre provvede ad assicurare una partecipazione attiva e paritaria di utilizzatori e produttori, in modo da permettere un efficiente coordinamento di tutte le iniziative di ricerca, sviluppo e impiego a livello nazionale, regionale e locale.

La sensibilizzazione del mercato europeo verso queste nuove tecnologie è importante allo scopo di poter cooperare a livello mondiale con altre nazioni (per esempio Stati Uniti e Giappone), in cui gli investimenti in questo settore sono stati, già da diversi anni, incrementati. Recentemente si è avuta da parte degli Stati Uniti la proposta per la creazione di una partnership internazionale per la ricerca e sviluppo in questo settore.

Inquinamento indoor

Gli studi più recenti sull'esposizione umana all'inquinamento ambientale negli ambienti chiusi, ed esposti lo scorso settembre ad un convegno tenutosi a Ispra (VA), hanno rilevato la presenza di numerosi composti volatili che possono risultare tossici, mutageni o cancerogeni. Il numero delle fonti potenziali di queste sostanze è enorme, tanto che circa il 20% degli eventi asmatici è da attribuire all'inquinamento indoor e tra i sospetti per l'aumento dei casi di cancro nella popolazione europea si possono sicuramente annoverare il fumo, l'amianto, il radon e il benzene.

La Commissione Europea sta pertanto sviluppando metodi analitici sofisticati per identificare e mappare queste sostanze organiche volatili (Voc).

Giornata mondiale del cuore

Il 28 settembre è stato proclamato "Giornata mondiale del cuore" allo scopo di sensibilizzare la popolazione sui rischi e sulla prevenzione delle malattie cardiovascolari.

Negli ultimi 4 anni la Commissione Europea ha finanziato 24 progetti in questo campo (per un totale di 35,5 milioni di euro) e in futuro lancerà altri due progetti: uno per studiare la genomica delle piastrine in relazione alle affezioni coronariche; l'altro per coordinare in maniera ottimale la ricerca europea nel campo cardiovascolare attraverso una rete di eccellenza.

Reattore termonucleare sperimentale

La Commissione Europea ha individuato 4 possibili siti per collocare un reattore termonucleare sperimentale internazionale (Iter): uno in Canada, uno in Giappone e due in Europa. Iter avrà lo scopo di produrre un'energia di altissimo livello attraverso la fusione di un nucleo di idrogeno ad elevatissima temperatura. Gli Stati interessati a questo progetto sono Unione Europea, Giappone, Russia, Canada, Stati Uniti, Repubblica Popolare Cinese e Sud Corea.

Aumenti dei fondi alla ricerca

La Commissione Europea ha identificato le iniziative richieste per incrementare il livello di investimenti della ricerca dall'1,9 al 3% del prodotto interno lordo nazionale secondo quanto previsto dal protocollo di Barcellona dello scorso aprile.

Tra queste: promuovere le risorse umane, sviluppare un mercato di capitale a rischio/capitale di investimento, incrementare lo sviluppo di nuove tecnologie e intensificare la cooperazione tra industria e ricerca pubblica.

Sicurezza degli impianti nucleari

Diversi Paesi europei utilizzano l'energia nucleare per produrre energia elettrica. Entro il 2005 più del 70% degli impianti nucleari avrà più di vent'anni (tra questi il 30% ne avrà più di 30). La Commissione Europea sta lavorando, supportata da un gruppo di esperti e attraverso una serie di network, affinché vengano assicurati i requisiti di massima sicurezza di tali impianti. Il network organizza una serie di prove pratiche che condurranno alla pubblicazione di 8 linee guida raccomandate per la qualificazione dell'impianto. Fanno attualmente parte del network:

- Amalia: per lo studio dei problemi legati al nocciolo del reattore;
- Ames: per lo studio dell'invecchiamento dei materiali;
- Eniq: ente preposto all'ispezione e alla qualificazione degli impianti;
- Nesc: per la valutazione dei componenti strutturali;
- Net: per la standardizzazione delle tecniche per l'integrità strutturale;
- Senuf: per la sicurezza degli impianti nucleari dell'Europa orientale.

Rilevazione delle mine terrestri

Le mine terrestri continuano a mietere circa 25 mila vittime all'anno. Nel corso degli ultimi 10 anni la Commissione Europea ha devoluto più di 200 milioni di euro per lo sminamento e 33 milioni di euro per la messa a punto di nuove tecnologie per l'individuazione delle zone minate. I progetti di ricerca si concentreranno in particolare proprio su quest'ultimo punto, con lo scopo di mettere a punto rilevatori metallici più precisi e sensibili rispetto agli attuali. Secondo quanto stipulato da un protocollo di intesa, la Commissione effettuerà delle campagne assieme a partner internazionali per valutare le capacità dei rilevatori disponibili sul mercato e di quelli nuovi. In particolare verificherà:

- il funzionamento in rispetto delle restrizioni ambientali;
- gli aspetti logistici ed economici;
- la capacità di rilevamento per ciascun tipo di terreno e di mina.