

VIRIGLIO (ESA) A TORINO PER GLI OROLOGI ATOMICI DI GALILEO

«L'Europa sfida gli Usa sul satellite globale»

Anna Masera

TORINO

Sembra la storia di Internet: all'inizio ce l'avevano solo gli Usa, che l'avevano creato per motivi militari. Poi si è diffuso in tutto il mondo perchè si è rivelato utile per usi civili. Ma non è Internet: è il sistema di posizionamento satellitare noto come Gps (Global positioning system). Oggi gli utenti «civili» del Gps nel mondo sono ben 160 milioni: «Ma il sistema americano non funziona bene, perchè non dà un dato integro e commette errori di calcolo di centinaia di metri» avverte l'ingegner Giuseppe Viriglio, direttore dell'Esa (European Space Agency) per i programmi dell'Unione europea ed affari industriali (ex amministratore delegato di Alenia Spazio), a Torino ieri per il convegno su Galileo, il progetto di navigazione satellitare dell'Esa alternativo al Gps «made in Usa».

Insomma, «con il Gps in barca non si ha nessuna garanzia di arrivare a destinazione» spiega Viriglio. E non solo in barca. Estrae un giornale britannico che titola: «Caos in ospedale perchè un orologio Gps ha funzionato male». Per rimediare a questo genere di problemi tecnici, che mettono a rischio ormai non solo le organizzazioni militari, ma la vita civile di tutti, qualche anno fa gli Usa avevano avviato il progetto di nuova generazione «Gps 3», che sarà disponibile non prima del 2015: «L'Europa aveva chiesto di parteciparvi, ma il Dipartimento della Difesa Usa aveva detto di no». Così, l'Europa ha fatto da sola: «Galileo è un sistema civile molto più avanzato, più preciso, e fornisce dati integri» dichiara Viriglio. La sfida consiste nel garantire le esigenze strategiche europee, ad esempio in materia di politica estera e di sicurezza, senza rischi né costi eccessivi. La navigazione satellitare offre vantaggi evidenti per la gestione dei trasporti. Permette di rafforzare la sicurezza, migliorare lo smaltimento dei flussi di traffico, ridurre la congestione e i danni ambientali e sostenere lo sviluppo multimodale. Voluto dai governi Ue, il costo totale del progetto è di 2,4 miliardi di euro di cui due terzi, cioè 1,6 miliardi di euro, saranno pagati da privati, con due cordate: da

una parte Alcatel e Finmeccanica (per il traffico aereo, autostradale e portuale), dall'altra Thales e Eads (per i costruttori di auto e l'elettronica militare, Airbus e la Boeing). Ma secondo la Price Waterhouse Coopers, nel 2020 il mercato Gps varrà 154 miliardi di euro l'anno e creerà 165 mila nuovi posti di lavoro in Europa.

«Adesso è chiaro anche agli Usa che è preferibile cooperare con l'Europa» commenta Viriglio. Lo scorso giugno al summit Usa-Ue di Dublino Colin Powell e Loyola De Palacio hanno firmato un accordo di cooperazione tra Galileo e Gps per lo sviluppo di un sistema di navigazione satellitare integrato Gns (Global Navigation Satellite System). Nel frattempo, a Galileo hanno aderito da poco Cina, Canada, Israele, India, Corea, Brasile, Egitto. Insomma: sta diventando «il sistema di navigazione satellitare globale. Poichè sarà disponibile solo dal 2010, nel frattempo la Ue ha lanciato «Egnos», che integra i sistemi di navigazione già esistenti, cioè il Gps americano e il «Glonass» russo: quest'ultimo più povero di satelliti e non sovrapponibile perchè di concezione tecnica diversa. Grazie a uno speciale software Egnos è in grado di migliorare la precisione del segnale ricevuto e poi rispedirlo a satelliti-ripetitori che lo diffondono agli utenti. «In questo modo, Egnos si inserisce nei sistemi già esistenti, collaborando sia con gli americani che con i russi» spiega Viriglio.

I 30 satelliti di Galileo avranno a bordo 2 orologi atomici (vengono chiamati così perchè usano le oscillazioni di un particolare atomo come loro «metronomo», il più preciso e accurato), che si sviluppano a Torino, all'Istituto elettrotecnico nazionale che porta il nome del fisico Galileo Ferraris. Per questo, Torino si candida a diventare polo di eccellenza per il programma Galileo, affiancata dalla fondazione Torino Wireless. Mentre il sistema di posizionamento satellitare europeo è al centro dell'attenzione alla fiera Sat Expo in corso questa settimana a Vicenza. «Alla fine ci sarà un sistema di navigazione civile aperto e globale - Galileo - e uno militare segreto, solo americano, il Gps 3» conclude Viriglio. Sembra la storia di Internet.

