

Il sistema satellitare europeo Galileo fornirà grandi vantaggi anche al trasporto merci. Intervista con il vice presidente della Commissione europea, responsabile per l'Industria, Antonio Tajani

La tecnologia al servizio del mondo dei trasporti

Il mondo dei trasporti sta cambiando radicalmente e nei prossimi anni sarà sempre più legato alle nuove tecnologie digitali, alla telematica e soprattutto al nuovo sistema di navigazione satellitare europeo Galileo, che a partire dal 2015 si affiancherà al Gps americano e agli altri sistemi mondiali. Tutto questo fornirà grandi vantaggi anche al trasporto merci, permettendo ad esempio un puntuale tracciamento dei veicoli, soprattutto nel caso delle merci pericolose, con la possibilità di intervenire in caso di emergenza. Ne abbiamo parlato con Antonio Tajani, vice presidente della Commissione europea e responsabile per l'industria e i trasporti.

Presidente, quale sarà il ruolo di Galileo per la mobilità delle persone ma anche delle merci in Europa?

Il nuovo sistema di navigazione satellitare Galileo offrirà molti vantaggi, rendendo più facili gli spostamenti sia per le persone sia per i mezzi, e non mi riferisco soltanto ai mezzi su gomma ma anche al trasporto marittimo e a quello ferroviario. Attraverso i suoi servizi, permetterà infatti di essere molto più precisi nella localizzazione di quanto lo si è oggi con il sistema americano Gps. Inoltre, abbinato ad altri sistemi satellitari europei, consentirà di ridurre l'inquinamento o ancora di monitorare le merci pericolose. Pensiamo, ad esempio, a quando le merci pericolose attraversano le grandi città: sapere esattamente la loro posizione offre moltissimi vantaggi e permette in caso di necessità di

intervenire tempestivamente. Ho già parlato anche con il sindaco di Roma, Ignazio Marino, per dar vita ad un progetto pilota nella Capitale, che permetta un trasporto più sicuro, sia per chi trasporta le merci pericolose sia per chi viaggia a fianco di questi mezzi. Inoltre, in caso di emergenza, attraverso il sistema dell'E-Call, garantirà la possibilità di chiedere aiuto, anche se il proprio portatile non è in grado di funzionare, soprattutto per chi si trova in difficoltà in zone isolate.

Politica industriale e politica dei trasporti sono, in qualche modo, intimamente collegate. Quale sarà lo sviluppo e il futuro della mobilità in Europa?

Come dicevo, credo che grazie al sistema più moderno che avremo, riusciremo a ridurre innanzitutto l'inquinamento. Il sistema dei trasporti inquina molto: ecco perché la politica industriale deve accompagnarsi ad una politica dei trasporti, non soltanto per tutelare il nostro ambiente ma anche per quanto riguarda la sicurezza dei cittadini che si spostano. Servono, certo, buone norme, Codici della Strada armonizzati a livello europeo, ma anche automezzi sicuri, quindi una politica nel settore industriale e una politica gemella nel settore della normativa che regoli il trasporto per offrire maggiori garanzie ai cittadini.

E invece per quanto riguarda il trasporto merci cosa dovremmo aspettarci?

Tutti i sistemi di trasporto dovranno necessariamente evolvere verso una rete interoperabile e anche il trasporto merci non potrà fare eccezione. Dovremo quindi cercare di ridurre il trasporto su gomma, anche perché è sottoposto ad una serie di fardelli, anche economici, che rischiano di ridurre la competitività del nostro sistema. Si pensi ad esempio ad un ritardo delle consegne a causa dell'eccessivo traffico: tutto questo comporta costi, penalità e un gap produttivo per le aziende. Invece, una rete di trasporti che permetta di spostare le merci via treno, via mare, via strada sarebbe sicuramente più competitiva. Ed è proprio quello di cui ha bisogno il sistema imprenditoriale europeo, infrastrutture più moderne e competitive che permettano anche alle industrie e alle imprese di poter offrire di più e quindi garantire più posti di lavoro e più opportunità ai nostri cittadini. ●



Antonio Tajani

Servizio Easy Driver su Galileo



QR Code

Continua l'impegno delle istituzioni a favore dei sistemi di navigazione satellitare.

Marco Lisi, consigliere speciale della Commissione Ue, ci spiega in cosa consistono questi programmi e quali saranno i benefici

di Lucia Angeloni

L'Unione europea crede in Galileo

Il Parlamento europeo, lo scorso 20 novembre, ha approvato un finanziamento di 7 miliardi di euro fino al 2020 a favore di due programmi europei di navigazione satellitare, Egnos e il più famoso Galileo. Ma in che cosa consistono questi programmi e quali saranno i benefici che porteranno ai cittadini europei e ai trasporti in particolare? Per saperne di più lo abbiamo chiesto all'ing. Marco Lisi, "GNSS Services Engineering Manager" presso l'Esa (l'Agenzia spaziale europea), nel Direttorato Galileo e Navigazione e consigliere speciale del vice presidente della Commissione Europea Antonio Tajani.

Ingegnere, quali sono le funzioni di Egnos e Galileo e in che modo verranno utilizzati i fondi stanziati?

Egnos e Galileo forniranno insieme l'infrastruttura europea per la localizzazione, la navigazione e la distribuzione del tempo. Oggigiorno, tempo e posizione sono asset altrettanto importanti e strategici delle risorse energetiche e naturali. Galileo, in particolare, si conferma come il più importante ed ambizioso progetto tecnologico attualmente promosso e gestito dall'Unione Europea. Sono questi i motivi che hanno giustificato l'approvazione da parte del Parlamento europeo del finanziamento di quasi 7 miliardi nel periodo 2014-2020. Questo budget sarà utilizzato su tre principali filoni: il mantenimento e le operazioni dell'infrastruttura Egnos, insieme allo sviluppo delle sue applicazioni; il completamento e l'operatività dell'infrastruttura Galileo, inclusa la fornitura dei primi servizi già a partire dal 2014; gli stu-

di e sviluppi per l'evoluzione futura di Egnos e Galileo.

Oltre al finanziamento dei due programmi, il Parlamento ha approvato anche la loro governance. Chi si occuperà del loro completamento, del loro funzionamento e della loro gestione operativa?

Sebbene i dettagli siano ancora in fase di discussione, la governance futura di Egnos e Galileo vedrà tre attori principali: la Commissione Europea, responsabile del budget e degli obiettivi strategici; la European GNSS Agency (ex GSA), che sarà responsabile dell'operatività delle infrastrutture e della fornitura dei servizi; l'Agenzia spaziale europea (ESA), che continuerà il suo ruolo di integratore di sistema, responsabile delle attività tecnologiche ed industriali.

Quando verranno forniti i primi servizi e per quando è prevista la piena operatività?

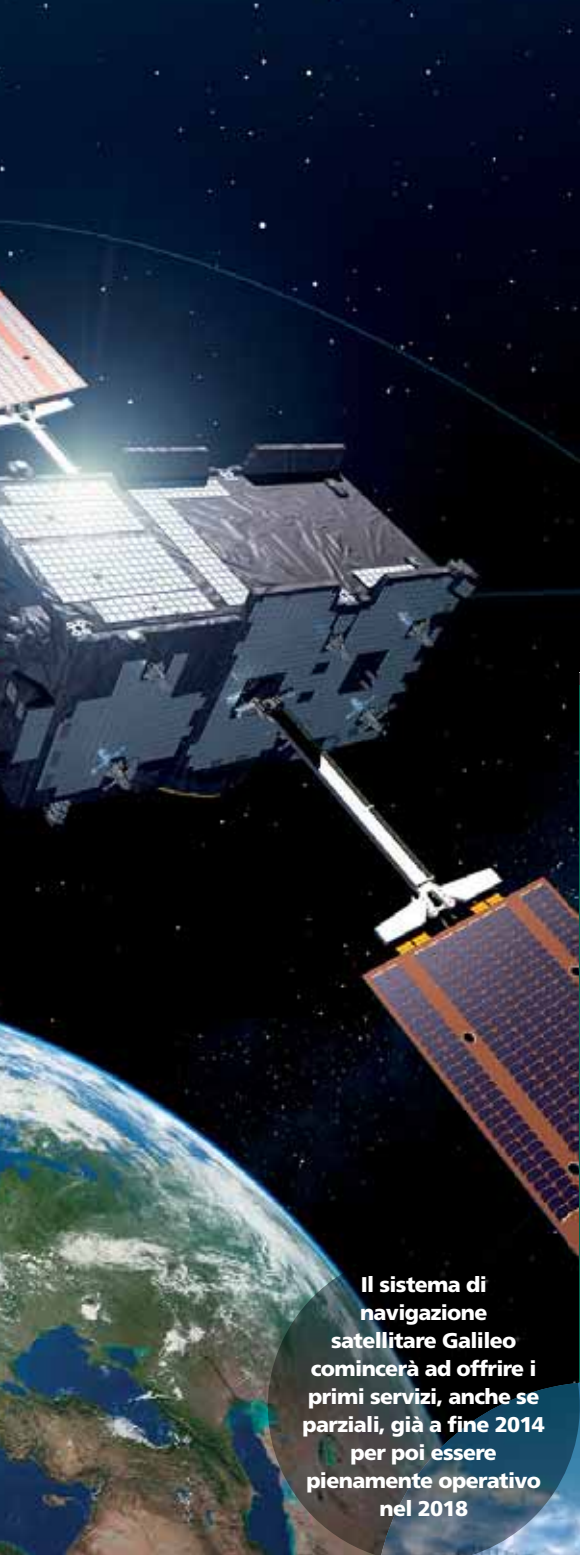
Egnos, è bene ricordarlo, è già completamente operativo. Costituito da una rete di satelliti e basi terrestri, fornisce in modo continuativo a migliaia di utenti i suoi servizi in vari ambiti: dall'aviazione civile al trasporto su strada o ferrovia, dal monitoraggio ambientale all'agricoltura. Galileo ha la peculiarità, rispetto al Gps americano ed al Glonass russo, originariamente destinati ad un uso esclusivamente militare, di essere stato concepito sin dall'inizio come un sistema orientato alla fornitura di servizi a beneficio dei cittadini.

Galileo dovrebbe cominciare ad offrire tutti i suoi servizi quando la costellazione di 30



satelliti (24 satelliti in orbita più 6 di riserva) sarà completata prima del 2020. Tuttavia, grazie alla visione strategica del suo vice presidente Antonio Tajani, la Commissione Europea ha deciso di cominciare a fornire alcuni parziali servizi, i cosiddetti Early Services, già prima della fine del 2014, a beneficio degli utenti europei e non.

Un importante risultato fra tanti: alla fine del 2014 i satelliti Galileo in orbita garantiranno una pressoché continua diffusione a livello mondiale di un riferimento di tempo allineato al cosiddetto Tempo Universale (UTC), con un'accuratezza di pochi miliardesimi di secondo, rendendo in questo modo l'Europa indipendente dagli altri sistemi. E' da sottolineare la valenza geopolitica di Egnos e Galileo nell'ambito della cooperazione internazionale, ad esempio



Il sistema di navigazione satellitare Galileo comincerà ad offrire i primi servizi, anche se parziali, già a fine 2014 per poi essere pienamente operativo nel 2018

con i Paesi non europei che si affacciano sul bacino del Mediterraneo, ovvero con altri continenti, quali Sud America, Africa ed Asia.

Quali saranno le applicazioni offerte da Galileo per i trasporti e in particolare per il trasporto merci?

Galileo è un'importante infrastruttura europea che servirà da supporto ad altre infrastrutture europee critiche e strategiche. Nell'ambito del trasporto stradale, ad esempio, Galileo sarà integrato nel progetto europeo E-Call. Nei prossimi anni tutti i veicoli circolanti nell'Unione Europea saranno dotati di un dispositivo automatico che, in caso di incidente grave, sarà in grado di chiamare

soccorsi fornendo la posizione accurata del proprio veicolo. Questo sistema servirà a ridurre drasticamente la mortalità sulle nostre strade ed autostrade, riducendo anche gli ingorghi di traffico derivanti dagli incidenti. In generale, Galileo, sistema di navigazione molto accurato, sotto controllo civile e concepito per applicazioni civili, offrirà molti benefici nell'ambito del trasporto merci. Ad esempio, si stanno già sviluppando, anche con l'ausilio di Egnos, applicazioni in supporto alla movimentazione di merci e sostanze pericolose, problema sempre scottante e di difficile gestione.

Quali saranno i vantaggi e le opportunità che il sistema offrirà agli autotrasportatori?

Gli autotrasportatori sapranno di poter contare su un'infrastruttura di supporto tutta europea, che è stata concepita espressamente per essere al loro servizio. Questo significherà in termini pratici trasporti più sicuri, più rapidi, meno inquinanti e meno costosi. A parte il risparmio di vite umane, che sono il nostro bene più prezioso, un sistema di navigazione tecnologicamente avanzato come Galileo renderà la circolazione ed il trasporto stradale meno stressanti, contribuendo quindi in ultima analisi a migliorare la qualità della nostra vita. E non è poco. ●

Egnos per il monitoraggio delle merci pericolose

Tracciare il trasporto delle merci pericolose è una delle possibilità realizzabili grazie all'adozione delle nuove tecnologie satellitari. E grazie ad Egnos e a Telespazio, una società Finmeccanica - Thales, questa possibilità è già diventata una realtà. Da diversi anni infatti Telespazio, che al Centro Spaziale del Fucino (L'Aquila) gestisce uno dei Centri di controllo che sovrintenderanno la costellazione e la missione del programma, partecipa a progetti nel campo della navigazione e ha sviluppato soluzioni per il monitoraggio e la tracciabilità delle merci pericolose.

L'ultimo esempio è il progetto Scutum, coordinato da Telespazio con la partecipazione di partner italiani ed europei, tra cui il ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti e l'Eni. In due anni, il progetto Scutum, coordinato da Telespazio e con la partecipazione di partner italiani ed europei, tra cui il ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, l'Eni e il ministero dei Trasporti francese, ha dimostrato e validato i vantaggi di Egnos perché garantisce una maggiore precisione e confidenza dei dati di posizione, e quindi consente di garantirne la relativa informazione.

A conclusione del progetto Scutum, Eni ha deciso di usare operativamente la soluzione proposta per tracciare e monitorare il trasporto di idrocarburi, su circa 300 autobotti operanti in Europa (Italia, Francia, Ungheria, Romania, Repubblica

Ceca, Slovacchia), e con un piano di estensione graduale su tutta la flotta.

Il tutto con una serie di vantaggi sia per le aziende sia per i cittadini, quali la possibilità di prevenire gli incidenti, garantire il rispetto delle norme di sicurezza e di protezione ambientale e fornire una maggior tutela per la salute degli addetti e della popolazione.

"Egnos fornisce tre tipologie di servizi - ha spiegato a Tir Antonella Di Fazio, responsabile del progetto per Telespazio -. Il servizio Safety of Life, che si applica per lo più in aviazione civile, il servizio Open Service, accessibile direttamente dal segnale dei satelliti di Egnos a qualsiasi utente che disponga di un ricevitore compatibile Gps/Egnos, e il servizio EDAS (Egnos Data Access Service) che consiste nella distribuzione dei dati e delle correzioni di Egnos attraverso canali diversi dai satelliti geostazionari, e consente lo sviluppo di servizi commerciali". E Telespazio ha lavorato appunto su EDAS sviluppando una soluzione (LCS), che consente di migliorare ulteriormente la precisione della posizione del Gps fino a 4 metri, ed è stata utilizzata con successo in Scutum per il tracciamento delle autobotti e il monitoraggio del relativo stato di carico. LCS è una soluzione che integrata nelle piattaforme di tracciamento basate sul Gps le abilita a fornire servizi commerciali semplicemente configurando in modo opportuno le unità di bordo installate sugli automezzi.

I risultati di Scutum sono stati ottimi, tanto che l'esperienza è diventata il riferimento in Europa per quanto riguarda l'utilizzo delle tecnologie di navigazione satellitare, e in particolare di Egnos, per il tracciamento del trasporto delle merci pericolose.

