



COMMISSIONE DELLE COMUNITÀ EUROPEE

Bruxelles, 19.9.2007
COM(2007) 534 definitivo

**COMUNICAZIONE DELLA COMMISSIONE
AL PARLAMENTO EUROPEO E AL CONSIGLIO**

**AVANZAMENTO DEL PROGRAMMA GALILEO:
RICONFIGURAZIONE DEI PROGRAMMI DEL GNSS EUROPEO**

{SEC(2007) 1210}

COMUNICAZIONE DELLA COMMISSIONE AL PARLAMENTO EUROPEO E AL CONSIGLIO

AVANZAMENTO DEL PROGRAMMA GALILEO: RICONFIGURAZIONE DEI PROGRAMMI DEL GNSS EUROPEO

1. INTRODUZIONE

Il Consiglio, nella sua risoluzione dell'8 giugno 2007, ha ribadito l'importanza del programma Galileo, ha deciso di porre fine ai negoziati riguardanti il contratto di concessione a un partenariato pubblico-privato, ha espresso il suo accordo di principio¹ alla riconfigurazione dei programmi del GNSS europeo e ha riconosciuto la necessità di finanziamenti pubblici aggiuntivi. Nel corso della riunione del 21 e 22 giugno 2007, il Consiglio europeo aveva ribadito il valore di Galileo come progetto chiave dell'Unione europea e aveva invitato il Consiglio ad adottare una decisione integrata sull'attuazione del sistema Galileo nell'autunno 2007².

Per adottare una tale decisione integrata, riguardante in particolare il finanziamento del nuovo approccio, la struttura della *governance* pubblica, compresi l'approccio alla gestione del rischio, i principi per l'aggiudicazione degli appalti e un certo numero di decisioni relative ai programmi, il Consiglio ha chiesto alla Commissione di presentare nuove analisi e proposte. Con la presente la Commissione risponde a tale richiesta³ e presenta inoltre una proposta modificata di regolamento riguardante la continuazione dei programmi GNSS europei⁴, nonché una proposta di revisione del quadro finanziario⁵.

Questa decisione integrata dovrebbe far sì che le strutture di *governance* e contrattuali agevolino il funzionamento efficace, la manutenzione e lo sfruttamento economico di Galileo a lungo termine, sulla base di un approccio integrato del ciclo di vita tecnologico e di un'adeguata gestione dei rischi. L'urgenza di questa decisione è legata, in particolare, ai costi sostenuti per la fase di sviluppo del programma e alle conseguenze finanziarie derivanti dalla perdita di quote di mercato, due voci che aumentano significativamente di pari passo con i ritardi.

La Commissione prevede che tali decisioni saranno adottate entro la fine dell'anno e desidera ricordare le conseguenze strategiche di tale decisione, che vanno al di là degli aspetti finanziari e di quelli legati agli appalti pubblici. Le attività del GNSS europeo sono di vitale importanza per l'Europa e l'economia europea. La società moderna dipende e dipenderà sempre più dall'uso delle applicazioni GNSS per le attività economiche e per funzioni di

¹ <http://register.consilium.europa.eu/pdf/it/07/st10/st10126.it07.pdf>.

² Vertice europeo, 21-22 giugno 2007, 11177/1/07 Rev. 1, paragrafo 36.

³ La presente comunicazione è accompagnata da un documento di lavoro dei servizi della Commissione - SEC(2007) 1210 del 19.9.2007.

⁴ Proposta modificata di regolamento del Consiglio concernente il proseguimento dell'attuazione dei programmi europei di navigazione satellitare - COM(2007) 535 del 19.9.2007.

⁵ Comunicazione relativa alla revisione del quadro finanziario pluriennale e proposta di decisione del Parlamento europeo e del Consiglio recante modifica dell'accordo interistituzionale de 17 maggio 2006 relativo alla disciplina di bilancio e alla sana gestione finanziaria per quando riguarda il quadro finanziario pluriennale - COM(2007) 549 del 19.9.2007.

sicurezza vitali. Galileo è anche un pilastro della politica spaziale europea⁶ e rappresenta le ambizioni dell'Europa nei settori dello spazio, della tecnologia e dell'innovazione.

In assenza di decisioni adeguate in merito a un programma GNSS europeo, l'Europa si troverebbe a dipendere, a medio e lungo termine, da segnali GNSS esteri, sulla cui qualità, disponibilità o prezzo non ha praticamente alcun controllo. Inoltre, la conseguente perdita di competenze europee in materia di sistemi GNSS si accompagnerebbe ad una grave perdita di opportunità macroeconomiche per l'industria europea e per le imprese del settore dei servizi. Per il prossimo futuro l'Europa non sarebbe in grado di svolgere un ruolo guida nell'innovazione spaziale.

2. COSTI DELL'INFRASTRUTTURA DEL SISTEMA

Le procedure di aggiudicazione e la fase di costituzione (*deployment*) di Galileo sono state avviate sulla base di un approccio in due fasi. L'aggiudicazione dei primi quattro satelliti e di una parte significativa dell'infrastruttura di terra è avvenuta nell'ambito del contratto di validazione in orbita (IOV, *In-Orbit-Validation*) firmato dall'Agenzia spaziale europea (ESA) all'inizio del 2006. Il resto della costellazione, vale a dire 26 satelliti, e dell'infrastruttura terrestre sono oggetto della fase costitutiva che porterà Galileo alla piena capacità operativa (FOC, *Full Operational Capability*).

Nuove analisi e valutazioni permettono di concludere con una ragionevole certezza che queste stime dei costi sono realistiche e affidabili⁷.

I costi relativi alla piena capacità operativa, che comprendono i costi di gestione dell'ente appaltante, i costi di esercizio e funzionamento di EGNOS fino al 2013 e i costi del sostegno al gestore del programma, sono stimati in 3 miliardi di euro in valore nominale. Sulla base della valutazione dei rischi legati alla progettazione e alla costituzione (*deployment*), tale stima prevede una riserva per imprevisti pari al 14% circa dei costi nominali⁸.

Voce	Costi stimati in milioni di euro
FOC di Galileo	
Satelliti + vettori	1 600
Infrastruttura di controllo a terra	400
Funzionamento	275
Ingegneria dei sistemi	150
Costi di gestione dell'ente appaltante	195
EGNOS	
Esercizio e funzionamento (2008-2013)	330
Sostegno alla Commissione	
Sostegno alla gestione di progetti e servizi di consulenza	27
Riserve per imprevisti⁹	428

⁶ Comunicazione sulla politica spaziale europea - COM(2007) 212 del 26.4.2007.

⁷ Dati provenienti dall'Agenzia spaziale europea, da precedenti offerte di concessione a un partenariato pubblico-privato e dal contratto IOV; valutazione effettuata dall'Agenzia spaziale europea, dall'Autorità di vigilanza e dai consulenti indipendenti PriceWaterhouseCoopers e Satel Conseil International; e da un incontro di verifica con gli esperti delle agenzie spaziali nazionali.

⁸ Nei programmi spaziali, le riserve per imprevisti sono normalmente nell'ordine del 10-20%.

⁹ L'eventuale superamento dei costi previsti nel corso della fase IOV sarà coperto dalle attuali disposizioni finanziarie e/o dalla riserva per imprevisti.

Totale complessivo	3 405
---------------------------	--------------

Tali stime si basano sull'attuazione immediata delle attività relative agli appalti pubblici, previa adozione, entro la fine del 2007, di una decisione politica integrata dell'UE.

Ovviamente, tutte le cifre indicate rappresentano la stima più ottimistica dei costi di aggiudicazione previsti, in caso di offerte competitive, negoziati efficaci dei contratti e rispetto del calendario previsto. I prezzi offerti dal settore privato, e di conseguenza i costi sostenuti dalla Comunità, saranno noti tuttavia solo durante le trattative per l'aggiudicazione degli appalti. Per fare in modo che la Comunità ottenga il miglior rapporto qualità-prezzo e che i prezzi rispecchino fedelmente i costi, sarà necessario garantire alla Comunità (e al suo ente appaltante) una buona posizione di negoziato, attraverso inviti a presentare proposte competitivi e basati su adeguati principi fissati nell'ambito della politica di aggiudicazione degli appalti.

Si prevede, pertanto, che le scelte compiute a livello di politica di aggiudicazione degli appalti avranno ripercussioni significative sui costi finali per la Comunità. Inoltre, in caso di ritardi nell'adozione delle decisioni politiche e di programmazione, si dovranno prevedere costi supplementari dovuti all'aumento proporzionale dei costi dei contratti in vigore (i contratti di validazione in orbita¹⁰) e la perdita di opportunità commerciali per l'arrivo sul mercato di sistemi concorrenti.

La Commissione raccomanda all'autorità di bilancio di adottare le decisioni sulla base dei costi stimati per aggiudicazione degli appalti per la piena capacità operativa di Galileo, pari a 3,4 miliardi di euro per il periodo 2007-2013, che comprendono i costi relativi a EGNOS, i costi dell'ente appaltante, i costi di gestione del programma e una riserva per gli imprevisti.

3. GESTIONE DEI RISCHI DEL PROGRAMMA GALILEO

In quanto proprietaria del sistema derivante dal programma Galileo, l'Unione europea dovrà individuare e, nel caso siano accettati, eventualmente gestire i rischi collegati ai programmi GNSS europei. L'allegato e il documento di lavoro dei servizi della Commissione contengono informazioni su tali rischi. Nella fase di approvvigionamento i rischi più significativi sono quelli legati alla progettazione e alla fase costitutiva (*deployment*).

I rischi di progettazione riguardano la possibilità che Galileo non raggiunga le prestazioni previste a causa di eventuali problemi di progettazione. Tali rischi legati alla progettazione, e la probabilità che si verifichino, sono tipici dei programmi spaziali e devono essere seguiti e controllati da vicino, ma non costituiscono particolare motivo di preoccupazione in questa fase.

I rischi di ritardo del programma Galileo sono legati a questioni tecniche, finanziarie, politiche o di gestione che provocano ritardi e il superamento dei costi e, di conseguenza, un ritardo dell'immissione sul mercato. La maggior parte di questi ritardi nel programma dovrebbe essere attenuata da azioni specifiche, dalle misure proposte di *governance* pubblica, da una rigorosa gestione del programma, da decisioni di controllo oculate e decisioni politiche tempestive. In aggiunta ai costi puntuali specifici legati a questi rischi, le principali

¹⁰ Il contratto di validazione in orbita prevede la fornitura di: 4 satelliti e il loro lancio in orbita, il primo centro di controllo satellitare e circa la metà delle stazioni di *uplink* (collegamento terra-satellite), rilevamento e monitoraggio.

conseguenze dei ritardi sono l'aumento dei costi di realizzazione e una perdita di entrate di esercizio.

La riserva per imprevisti è istituita in relazione all'incidenza sui costi e alla probabilità che si verifichino dei rischi legati alla progettazione e alla costituzione.

La Commissione fa osservare al Consiglio e al Parlamento europeo che i rischi individuati sembrano proporzionali agli obiettivi e alla portata dei programmi GNSS europei e che, in questa fase, non sono necessarie misure di bilancio specifiche in aggiunta alla riserva per imprevisti già fissata. Tuttavia, qualora si concretizzassero rischi di questo tipo, la Commissione fornirà un'analisi dettagliata e, se del caso, presenterà proposte complete all'autorità di bilancio.

La Commissione si impegna ad attuare un approccio integrato di gestione dei rischi legati al programma durante tutte le fasi e a tutti i livelli del programma, nonché ad adottare provvedimenti strutturali per individuare, controllare, attenuare e monitorare i rischi e, infine, a informare periodicamente l'autorità di bilancio.

4. RICADUTE ECONOMICHE ED ENTRATE DI ESERCIZIO DI GALILEO NEL MERCATO MONDIALE DELLA NAVIGAZIONE SATELLITARE.

4.1. Mercati mondiali a valle per i servizi di navigazione satellitare

Nel complesso, il mercato mondiale della navigazione satellitare si è sviluppato in modo spettacolare nell'ultimo decennio. In termini di applicazioni ed apparecchiature, questo mercato rappresenta un valore notevole ed è uno dei mercati a tecnologia avanzata che crescono più rapidamente. Si prevede che quest'anno saranno venduti 10 milioni di ricevitori GNSS nella sola Unione europea e che nel 2011 si raggiungeranno 230 milioni di unità¹¹.

Il mercato GNSS diverrà un motore importante dell'economia mondiale dopo il 2010 e l'Europa non può accontentarsi di un ruolo di secondo piano, e ciò spiega l'importanza strategica dei programmi GNSS europei. È evidente che i fornitori di sistemi GNSS avranno una notevole influenza su tutte le decisioni fondamentali riguardanti gli utilizzatori di GNSS: in particolare la definizione o l'aggiornamento delle norme, la garanzia della continuità di accesso a livello locale, la definizione di una politica di controllo dell'esportazione industriale, la soddisfazione delle esigenze future degli utilizzatori attraverso la modernizzazione del sistema. L'Unione europea non può affidarsi esclusivamente alle politiche estere per tutte queste importanti decisioni che avranno ripercussioni su una parte significativa dell'economia europea. Il completamento del programma Galileo costituisce pertanto un investimento infrastrutturale indispensabile per l'UE.

Lo sviluppo di Galileo dovrà inevitabilmente essere accompagnato da un'attività specifica di sviluppo di applicazioni e servizi (cfr. la sezione dedicata alle esigenze degli utilizzatori) che aiuti l'industria europea a conquistare una posizione solida, sviluppare il know-how e servire le applicazioni di nicchia. Ciò favorirà la creazione e la crescita delle PMI e genererà posti di lavoro di alto livello. Galileo e EGNOS dovrebbero pertanto essere considerati come investimenti che permetteranno all'Europa di entrare nel mercato del GNSS e di acquisire e mantenere una quota importante di questo mercato.

Galileo rafforzerà i vantaggi che il GNSS può offrire al pubblico, in particolare in materia di occupazione, ambiente (diminuzione degli ingorghi stradali, itinerari più corti e più diretti che

¹¹ Fonte: ABI Research 2006.

riducono il consumo di carburante), vantaggi sociali (maggiore sicurezza), nonché una maggiore efficienza dei servizi pubblici (ricerca e soccorso, vigili del fuoco, servizi di autoambulanza, sicurezza) e nei settori dell'economia (agricoltura, pesca, trasporti) e nella gestione delle risorse pubbliche rare (aviazione).

Galileo presenta inoltre numerosi altri vantaggi diretti. Non solo l'uso combinato del GPS e di Galileo migliorerà significativamente la possibilità di navigazione satellitare nelle città più grandi, ma il sistema Galileo offre anche funzionalità di posizionamento all'interno degli edifici. La precisione della navigazione satellitare aumenterà e la "concorrenza" tra il GPS e Galileo determinerà ulteriori innovazioni nella navigazione satellitare a vantaggio degli utilizzatori di tutto il mondo: ad esempio, maggiore precisione e capacità di posizionamento all'interno degli edifici di Galileo rispetto a GPS-II e miglioramento dei segnali destinati al mercato di massa, comuni tra GPS-III e Galileo. Galileo è altresì ottimizzato per gli usi civili mediante cinque servizi funzionali. Su tale base sarà possibile rispondere ai nuovi bisogni nei mercati del trasporto stradale, marittimo e aereo, che l'attuale tecnologia non è in grado di soddisfare. Galileo permette inoltre di attenuare i rischi di dipendenza da un'unica fonte. Ciò è importante in particolare per l'utilizzo dei segnali di sincronizzazione delle reti di comunicazione elettronica e delle reti elettriche. Da ultimo, il quadro giuridico per l'attuazione di Galileo è basato su responsabilità chiare e senza ambiguità. La responsabilità è un aspetto di fondamentale importanza per gli operatori, pubblici o privati, che realizzano nuovi servizi per i cittadini e/o gli utilizzatori commerciali. Esistono pertanto solidi argomenti per indurre gli utilizzatori a scegliere Galileo.

4.2. Entrate di esercizio e vantaggi diretti dei programmi GNSS europei

Le entrate di esercizio dirette di Galileo rappresentano solo una minuscola quota degli introiti degli Stati membri e una quota ancora inferiore dei mercati del GNSS a livello mondiale ed europeo. Il flusso di entrate di esercizio che Galileo dovrebbe generare è considerevole e ben diversificato, ma comunque soggetto a incertezze.

Sulla base di studi condotti in precedenza, dei dati forniti nelle diverse offerte presentate nel corso della fase precedente, di verifiche indipendenti, di analisi effettuate dall'impresa comune Galileo e, ultimamente, dall'Autorità di vigilanza, sono ora disponibili le stime, riportate qui di seguito, circa le entrate di esercizio dirette (compresi gli imprevisti)¹² di Galileo per la fornitura di segnali EGNOS e Galileo.

Il margine di incertezza relativo alle entrate di esercizio¹³ si situa tra più di un terzo e meno della metà dello scenario di base di 9,1 miliardi di euro, vale a dire un margine compreso tra 4,6 e 11,7 miliardi di euro su 20 anni. Le azioni di attenuazione dei rischi e la creazione di opportunità di entrate avranno, tuttavia, conseguenze positive.

¹² Fonti: Autorità di vigilanza sulla base di Ovum 2006, ABI Research 2006, Berg Insight 2006, ESYs 2006.

¹³ È a causa di questa incertezza che il settore privato ha deciso di non accettare il rischio di mercato nei negoziati di concessione a un partenariato pubblico-privato.

La suddivisione stimata di tali entrate di esercizio¹⁴ è la seguente:

Suddivisione delle entrate di esercizio Galileo/EGNOS					
per servizio		per meccanismo di fatturazione		per settore	
Servizio aperto – uso normale	0%	fabbricazione di terminali	46%	trasporto stradale	30%
– uso speciale	54%	clienti governativi	29%	PRS	29%
PRS	29%	fornitori di servizi	14%	telefonia mobile	17%
		fabbricazione dei ricevitori	7%	servizi professionali	9%
Sicurezza della vita umana	10%	utilizzatori finali	4%	Aviazione	5%
Servizio commerciale	7%			Altri	10%
Ricerca e soccorso	0%				

Le entrate di esercizio effettive dipenderanno in larga misura dalla data di immissione sul mercato di Galileo, dal successo delle iniziative del settore pubblico per preparare i mercati e istituire un quadro normativo che rimuova tutti gli ostacoli allo sviluppo del mercato, dal ritmo di adozione del servizio PRS da parte delle autorità pubbliche dell'UE, dal successo dei sistemi GNSS concorrenti e dalla capacità dell'UE di trovare partner del settore privato in grado di affermarsi con successo nei mercati mondiali della navigazione satellitare. In particolare, tenuto conto dell'elevata dipendenza delle entrate di esercizio dagli utilizzi speciali del "sistema aperto" – come, ad esempio, servizi di autenticazione e servizi pubblici di emergenza – occorre prestare particolare attenzione agli adattamenti da apportare al quadro normativo affinché contempli l'utilizzo di segnali autenticati per le applicazioni nel campo dei pedaggi stradali.

Le entrate di esercizio di Galileo dovrebbero, pertanto, essere considerate un vantaggio supplementare e non l'unica ragion d'essere dei programmi GNSS europei. È la prospettiva di tali entrate di esercizio che può risultare interessante per il settore privato. Esse sono dunque importanti per il settore pubblico dell'UE nella misura in cui gli permetteranno di trasferire dei rischi al settore privato e di beneficiare della partecipazione del settore privato al programma.

Per concludere, l'importanza di Galileo deriva certamente dalle sue potenziali entrate di esercizio, ma in misura ancora maggiore, dall'impatto che il sistema Galileo avrà sull'industria GNSS europea e sull'economia in generale.

La Commissione propone che nella loro decisione volta a riconfigurare i programmi GNSS europei, il Consiglio e il Parlamento europeo tengano conto dei vantaggi di tali programmi sul piano macroeconomico e per il pubblico, dei vantaggi diretti di Galileo in termini di nuovi servizi offerti e di nuovi mercati, di prestazioni migliori e di complementarità con il sistema GPS e del fatto che esistono motivi fondati per ritenere che le entrate di esercizio previste per Galileo si concretizzino.

5. FINANZIAMENTO DEI PROGRAMMI GNSS EUROPEI

Lo scenario proposto richiede finanziamenti per un totale di 3,4 miliardi di euro per il periodo 2007-2013, ma il quadro finanziario comunitario per il periodo 2007-2013 prevede un finanziamento di appena 1 miliardo di euro. È pertanto necessario esaminare altre possibilità per individuare ulteriori risorse di finanziamento pari a 2,4 miliardi di euro per il periodo 2008-2013. A tal fine è importante distinguere inizialmente tra due opzioni: finanziamento

¹⁴ Fonti: Ovum 2006, offerte presentate durante la fase di negoziato del PPP.

attraverso il bilancio comunitario e finanziamento intergovernativo, al di fuori del bilancio comunitario.

Finanziamento comunitario

I punti 21 e 23 dell'accordo interistituzionale sulla disciplina di bilancio e la sana gestione finanziaria definiscono le modalità in base alle quali l'autorità di bilancio può decidere di rivedere il quadro finanziario pluriennale nel caso di circostanze impreviste. Il fallimento dei negoziati del contratto di concessione con il consorzio privato costituisce una situazione imprevista.

Tenuto conto degli importi in questione, la Commissione ritiene che occorra rivedere il quadro finanziario pluriennale. Le altre opzioni offerte in linea di principio dall'accordo interistituzionale non offrono valide alternative a tale revisione:

- i margini stimati mantenuti entro il tetto della rubrica 1A, conformemente al punto 13 dell'accordo interistituzionale, non sono adeguati per un finanziamento a lungo termine di tale entità. Lo stesso vale per il ricorso allo strumento di flessibilità, del quale non è previsto l'utilizzo ricorrente. Tenuto conto della posta in gioco, il programma Galileo necessita di un impegno politico e giuridico forte e sostenibile per recuperare i ritardi accumulati e riconquistare la fiducia del settore privato, la cui collaborazione è indispensabile;
- il punto 37 dell'accordo interistituzionale permette di scostarsi del 5% al massimo dall'importo stabilito negli atti giuridici relativi a un programma pluriennale adottato mediante la procedura di codecisione. Su tale base si potrebbe trasferire in linea di principio al programma Galileo un importo significativo per mezzo di una redistribuzione delle risorse della rubrica 1A. Una tale redistribuzione all'inizio del periodo di programmazione non sarebbe tuttavia appropriata. In questa fase la sottoesecuzione di questi programmi non porta alcun vantaggio, dato che la loro attuazione è solo agli inizi.

Finanziamento intergovernativo

Un finanziamento intergovernativo potrebbe assumere le seguenti forme:

a) l'Agenzia spaziale europea (ESA) finanzia la metà della fase di sviluppo del programma Galileo. Questo modello di finanziamento potrebbe teoricamente essere applicato anche alla fase costitutiva (*deployment*). Tale soluzione presenta, tuttavia, numerosi svantaggi:

- non tutti gli Stati membri dell'UE, in particolare i nuovi Stati membri, sono membri dell'ESA. Analogamente, non tutti gli Stati membri dell'ESA sono membri dell'UE. Ciò pone un problema di diritti di proprietà sui beni materiali e immateriali nell'ambito del programma;
- il finanziamento dell'ESA è incompatibile con il carattere comunitario del programma in quanto l'autorità di bilancio non esercita alcun controllo sulla parte finanziata direttamente dagli Stati membri dell'ESA¹⁵;

¹⁵ Per questo motivo il Parlamento europeo ha espresso a più riprese la sua contrarietà a questa soluzione.

- il cofinanziamento pregiudica gravemente la *governance* pubblica del programma in quanto il ruolo di finanziatore assunto dall'ESA mal si concilia con il suo ruolo di contraente principale.

b) I contributi diretti degli Stati membri al programma Galileo potrebbero venire da uno strumento simile a quello utilizzato dal Fondo europeo di sviluppo. Per quanto riguarda la possibilità di prestiti diretti al programma, senza che gli Stati membri fungano da garanti, occorre tenere a mente che, a differenza degli Stati membri, la Comunità europea non è autorizzata a ricorrere ai prestiti. Occorre studiare nel dettaglio la possibilità di istituire contributi di questo tipo in quanto non esistono precedenti facilmente riproducibili.

Per ragioni giuridiche, istituzionali e programmatiche, tuttavia, la Commissione ritiene che spetti unicamente all'Unione europea, in qualità di proprietaria del sistema, fornire le risorse finanziarie aggiuntive, benché per determinate attività si possa contemplare la partecipazione internazionale a condizioni accettabili, ad esempio per agevolare l'accesso ai servizi del GNSS europeo su scala mondiale.

Per concludere, la Commissione presenta congiuntamente alla presente comunicazione una proposta¹⁶ di decisione del Parlamento europeo e del Consiglio relativa alla revisione del quadro pluriennale con l'obiettivo di fornire il finanziamento pubblico richiesto di 3,4 miliardi di euro per il periodo 2007-2013, nonché per dotare l'Unione dei mezzi necessari per proseguire i programmi EGNOS e Galileo, la cui notevole importanza è appena stata ribadita dalle tre istituzioni.

Nell'attuale quadro finanziario (2007-2013) è già previsto un importo di 1 005 milioni di euro a titolo della proposta legislativa della Commissione¹⁷ per l'attuazione della fase costitutiva e della fase operativa del programma Galileo. Si propone di aggiungere un importo di 2 100 milioni di euro all'importo sopra menzionato. La concessione di tale importo sarà oggetto di una revisione dell'attuale quadro finanziario (2007-2013). I fondi proverranno dai margini non utilizzati delle rubriche 2 e 5 per gli anni 2007 e 2008. Di conseguenza, il testo della proposta modificata fisserà a 3,105 miliardi di euro l'importo da prevedere nel bilancio comunitario per il periodo 2007-2013 alla voce "Programmi GNSS europei". Un importo di 300 milioni di euro, disponibile nell'ambito del Settimo programma quadro di ricerca e sviluppo per i programmi GNSS europei, contribuirà al finanziamento e porterà il totale a 3,4 miliardi di euro.

Per quanto riguarda EGNOS, inizialmente si era previsto che il finanziamento venisse garantito attraverso la sua completa integrazione in Galileo e la disponibilità del bilancio prima della fine del 2007. Dato che la fase costitutiva di EGNOS è in corso di completamento, l'ESA intende certificare la versione software di EGNOS come conforme alle prescrizioni dell'aviazione. Si prevede pertanto che le disposizioni finanziarie attualmente in vigore continueranno a coprire questa fase di pre-certificazione fino a marzo 2009.

¹⁶ Comunicazione relativa alla revisione del quadro finanziario pluriennale e proposta di decisione del Parlamento europeo e del Consiglio recante modifica dell'accordo interistituzionale de 17 maggio 2006 relativo alla disciplina di bilancio e alla sana gestione finanziaria per quando riguarda il quadro finanziario pluriennale - COM(2007) 549 del 19.9.2007.

¹⁷ COM(2004) 477 def./2.

6. SODDISFARE LE ESIGENZE DEGLI UTILIZZATORI, PREPARARE I MERCATI E AUMENTARE LE OPPORTUNITÀ DI GUADAGNO

Dato che il fine ultimo di EGNOS e Galileo è fornire servizi mondiali di navigazione satellitare in grado di soddisfare le esigenze degli utilizzatori di tutto il mondo, risulta essenziale conoscere adeguatamente tali esigenze e cercare di soddisfarle attraverso l'innovazione e lo sviluppo continui dei sistemi.

Dopo la consultazione del Libro verde, la Commissione pubblicherà prossimamente un piano d'azione il cui obiettivo principale è istituire un quadro che permetta lo sviluppo di applicazioni e servizi basati su EGNOS e GALILEO per mezzo di azioni mirate in ogni ambito di applicazione e di mercato.

L'introduzione di questo piano d'azione riveste una notevole importanza in quanto l'intervento del settore pubblico contribuirà a sua volta a una riduzione strutturale dei rischi legati al mercato e alle entrate che gravano sui sistemi.

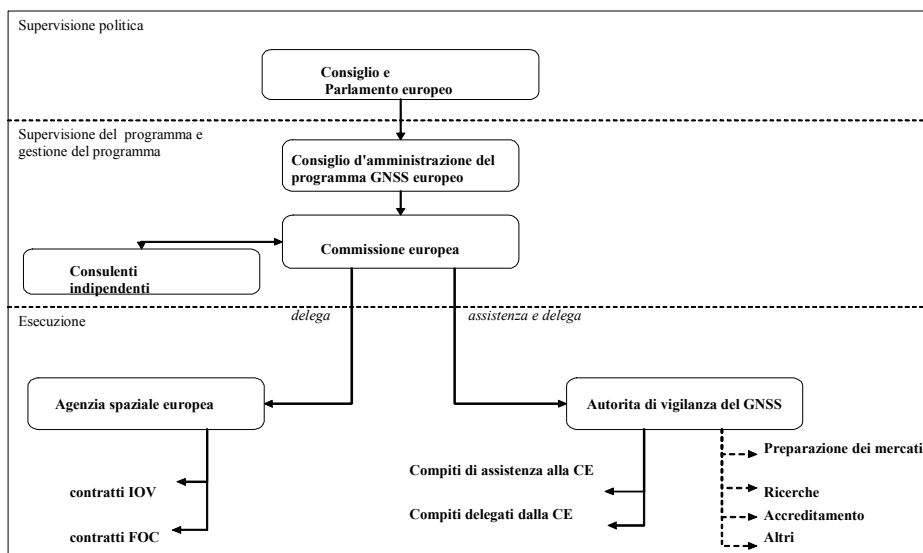
L'Autorità di vigilanza, in coordinamento con i servizi della Commissione, dovrebbe contribuire a questo importante compito, coordinando le sue attività anche con le autorità pubbliche a livello nazionale, regionale e locale e operando a stretto contatto con tutti i soggetti attivi nei settori e nei mercati interessati.

Sulla base di tale lavoro, e ove appropriato, la Commissione formulerà le proposte normative e di altro tipo che risultino necessarie per eliminare gli ostacoli all'elaborazione delle politiche comunitarie che potrebbero trarre vantaggio dall'uso della navigazione satellitare, in particolare nel settore dell'interoperabilità dei servizi e sistemi che prevedono il ricorso alla navigazione satellitare, l'interoperabilità di sistemi di pedaggio, le comunicazioni di emergenza, le operazioni di sicurezza, il monitoraggio delle infrastrutture critiche, il trasporto di animali e di merci pericolose ecc. La Commissione invita il Consiglio e il Parlamento europeo a tenere conto della necessità per il settore pubblico dell'UE di preparare i mercati del GNSS e adottare tutte le misure pertinenti, in particolare, le attività di sensibilizzazione, la fornitura di informazioni tecniche, l'assistenza a tutti i soggetti del settore pubblico e privato attivi in tutti i comparti economici interessati, la preparazione della normalizzazione e della certificazione e il consolidamento delle esigenze del mercato.

La Commissione propone pertanto di rafforzare il ruolo dell'Autorità di vigilanza e di assegnarle un ruolo chiave di coordinamento nella preparazione dei mercati GNSS europei e di riesaminare la sua missione, il suo organico il suo funzionamento.

7. GOVERNANCE DEL SETTORE PUBBLICO

Il controllo e la gestione del programma costituiscono parte integrante di un programma come Galileo. Una distribuzione chiara di funzioni e responsabilità e processi decisionali efficaci contribuiscono ad evitare il superamento dei costi e i ritardi del programma. La Commissione propone pertanto una semplificazione della struttura della *governance* pubblica e una ripartizione strutturale dei ruoli basata su una chiara separazione tra la supervisione del programma e la gestione del programma, conformemente alle norme e al finanziamento dell'UE. Propone inoltre di adottare una serie di misure concrete per rafforzare la gestione del programma.



(1) Ruolo del Consiglio e del Parlamento europeo

Il ruolo di supervisione spetta al Consiglio e al Parlamento e consiste:

- nella supervisione politica, esercitata direttamente dal Consiglio e dal Parlamento europeo e
- nella supervisione del programma mediante un "Comitato dei programmi GNSS europei"¹⁸ nell'ambito del quale i rappresentanti degli Stati membri offrono la loro assistenza nell'attuazione dei programmi e forniscono indicazioni generali su tutti gli aspetti importanti.

(2) Ruolo della Commissione europea

Come istituzione direttamente responsabile di fronte al Consiglio e al Parlamento, la Commissione europea deve esercitare la responsabilità della gestione dell'intero programma.

La Commissione è del parere che vi debba essere un unico gestore del programma, proveniente dal settore pubblico, che sia responsabile dell'intero programma Galileo, si occupi del controllo della gestione e/o dei contratti al di sopra di tutti i livelli di attuazione subordinati, che possa accedere sia alle risorse finanziarie che alle autorità politiche e possa svolgere le funzioni di arbitro necessarie tra tutti gli elementi del programma. Una responsabilità ripartita, con canali differenti di rendicontazione e responsabilità, provocherebbe fratture nel programma e avrebbe ripercussioni strutturali negative.

La Commissione europea agisce, tra l'altro, come ente appaltante (o "patrocinatore" del programma), sorvegliandone lo sviluppo, gli appalti, il funzionamento e la manutenzione, così come i contratti di sfruttamento relativi all'infrastruttura di sistema.

¹⁸ Si veda la proposta modificata di regolamento del Parlamento europeo e del Consiglio relativo all'attuazione dei programmi GNSS europei - COM(2007) 535 del 19.9.2007.

(3) Ruolo dell'Autorità di vigilanza del GNSS

Occorre segnalare che l'interruzione dei negoziati di concessione a un partenariato pubblico privato ha creato un vuoto giuridico circa il ruolo dell'Autorità di vigilanza che, conformemente al regolamento in vigore che la istituisce¹⁹, si basava completamente sull'istituzione di un titolare della concessione.

Di conseguenza, è importante rafforzare il ruolo dell'Autorità di vigilanza in relazione a tutte le attività pertinenti per la preparazione dei mercati al fine di permettere all'UE di rafforzare il suo impegno per la realizzazione di Galileo. L'Autorità di vigilanza agisce anche come Autorità di accreditamento ed è responsabile dell'organizzazione della certificazione; inoltre essa offre consulenze e assistenza al gestore su tutti gli aspetti del programma.

Per fornire un quadro coerente di governance pubblica, la Commissione presenterà una proposta di revisione del regolamento citato non appena saranno adottate le decisioni politiche comunitarie sul programma.

(4) Ruolo dell'Agenzia spaziale europea

Come co-promotrice dei programmi GNSS europei e architetto tecnico di questi programmi, l'ESA è nella posizione migliore per assumersi il ruolo di ente appaltante e committente principale. Inoltre, la competenza e l'esperienza tecnica accumulate dall'ESA sui programmi GNSS europei negli ultimi 10 anni sono uniche e non possono essere riprodotte senza provocare gravi ritardi, costi e rischi per il programma.

L'ESA opererà sulla base di un dettagliato accordo tra l'ESA stessa e la CE che fisserà i rispettivi obblighi, la politica di aggiudicazione degli appalti, gli accordi di rendicontazione e interazione, i limiti della capacità decisionale autonoma dell'ESA e le procedure decisionali della Commissione e, se del caso, del Consiglio e del Parlamento europeo.

Per quanto riguarda il ruolo dell'autorità di progettazione, è necessario garantire che il settore pubblico europeo, in qualità di proprietario dei sistemi, conservi le conoscenze fondamentali della definizione tecnica dettagliata dei programmi GNSS europei e possa partecipare a tale definizione. Ciò è fondamentale per l'aggiudicazione dei futuri contratti per i programmi GNSS europei. L'accordo GNSS tra l'ESA e la CE affronterà dettagliatamente tale questione.

La Commissione prevede di riferire periodicamente e dettagliatamente al Consiglio e al Parlamento europeo, in particolare sui progressi, i rischi, gli aspetti finanziari, l'adeguatezza dei meccanismi di governance e su tutti gli altri aspetti correlati.

La Commissione invita il Consiglio e il Parlamento europeo ad approvare il pacchetto di proposte illustrato in precedenza per la governance pubblica dei programmi GNSS europei, in particolare:

- 1) la creazione di un Comitato del programma GNSS europeo;
- 2) il ruolo della Commissione quale ente appaltante e gestore del programma del GNSS europeo;

¹⁹ Regolamento (CE) n. 1321/2004 del Consiglio del 12 luglio 2004.

- 3) il rafforzamento del ruolo dell'Autorità di vigilanza nella preparazione del mercato e come consulente della Commissione e aiuto alla gestione del programma;
- 4) il ruolo dell'ESA come ente appaltante, svolto sulla base dell'accordo GNSS tra l'ESA e la CE;
- 5) relazioni trasparenti e a scadenze regolari al Consiglio e al Parlamento europeo.

8. PRINCIPI DEGLI APPALTI PUBBLICI DI GALILEO

La Commissione è fermamente convinta della necessità di introdurre nel programma elementi per una concorrenza forte ed equa, ricorrendo a procedure di appalto competitive, periodiche e seguendo regimi che prevedano due fornitori in parallelo (*dual-sourcing*) per tutti gli elementi del programma, ove ciò sia possibile, al fine di incrementare l'efficacia e ridurre il rischio di dipendenza e soprattutto controllare i costi e attenuare i rischi. Ora e in futuro, tuttavia, l'approvvigionamento di Galileo deve poter contare su un'industria europea diversificata e competitiva, nonché un'ampia distribuzione delle competenze. Occorre pertanto ridurre per quanto possibile, e a qualsiasi livello, le strozzature a livello delle forniture e gli approvvigionamenti da un'unica fonte. Nella prossima fase, tuttavia, occorrerà tenere conto delle decisioni prese e dei risultati ottenuti in passato e derivanti, in particolare, da contratti di validazione in orbita con il settore privato. Inoltre, ottenere forniture competitive e da due fornitori in parallelo può risultare oneroso e provocare ritardi dovuti alle spese supplementari e alla necessità di certificare la progettazione e la produzione di altri fornitori.

Occorre pertanto trovare il corretto equilibrio tra tutti questi elementi tenendo adeguatamente conto dell'efficacia complessiva del programma, delle decisioni adottate in passato e della necessità di diversificare le forniture a condizioni concorrenziali. La Commissione propone pertanto l'applicazione dei seguenti principi:

- (1) applicazione delle norme comunitarie in materia di appalti pubblici;
- (2) applicazione di un'architettura di gare d'appalto aperte per ottenere:
 - un accesso aperto e una concorrenza leale in tutta la catena di approvvigionamento industriale, offrendo la possibilità di una partecipazione equilibrata del settore privato a tutti i livelli, comprese le PMI, in tutti gli Stati membri;
 - un controllo adeguato dei costi complessivi e del calendario di massima del programma;
- (3) prendere in considerazione i risultati e gli investimenti esistenti e gli accordi, se pertinenti, nonché gli insegnamenti tratti dalle fasi di definizione e sviluppo dei programmi GNSS europei;
- (4) un approvvigionamento parallelo da due fonti, ogni volta che ciò sia possibile, al fine di ridurre i rischi tecnologici e industriali, nonché le dipendenze e un miglior controllo sui costi e il calendario del programma;
- (5) attuazione progressiva dell'infrastruttura di sistema, dalla validazione in orbita (IOV) alla piena capacità operativa (FOC) per controllare i rischi e anticipare per quanto possibile l'introduzione dei servizi;

- (6) tenere in debito conto il carattere strategico dei programmi GNSS europei e le prescrizioni in materia di sicurezza e controllo delle esportazioni.

9. NOZIONI PER LE FASI DI FUNZIONAMENTO E DI ESERCIZIO

La Commissione resta intenzionata a far sì che il settore privato partecipi tempestivamente ai programmi GNSS europei, in particolare alle fasi di funzionamento e di esercizio. In pratica, esiste un numero limitato di opzioni differenti o di combinazioni delle stesse, ad esempio, diverse varianti di partenariati pubblico-privato, contratti di servizio o aziende pubbliche.

Saranno, tuttavia, necessarie altre analisi che la Commissione ha già avviato con l'assistenza dell'Autorità di vigilanza. Il calendario delle decisioni relative alle varie tappe è importante per garantire la coerenza complessiva dell'approccio adottato per il programma.

La Commissione è del parere che le decisioni sulla fase operativa e di esercizio dei programmi del GNSS europeo possano essere adottate solo dopo una fase di studi approfonditi di carattere tecnico, commerciale, finanziario e del programma. La Commissione presenterà le proposte al momento opportuno.

10. CALENDARIO PER LA FASE COSTITUTIVA DEI PROGRAMMI DEL GNSS EUROPEO

Come indicato nei documenti che la Commissione ha presentato in maggio, il contratto per la fase costitutiva (*deployment*) entrerà in vigore al più presto un anno dopo l'adozione della decisione politica dell'UE sulla riconfigurazione, presumendo che le decisioni giuridiche pertinenti in materia di bilancio e finanziamento siano adottate nei mesi successivi. A condizione di un rapido approvvigionamento, con almeno sei mesi di anticipo, degli elementi da reperire anticipatamente la capacità operativa totale (FOC) potrà essere raggiunta quattro anni e mezzo dopo l'avvio del contratto.

Visto il tempo necessario per adottare decisioni sui programmi del GNSS europeo, la piena capacità operativa potrà essere raggiunta entro la metà del 2013 se sarà adottata una decisione politica positiva prima della fine del 2007.

Il calendario, riportato qui di seguito, per la realizzazione dei programmi del GNSS europeo si basa sulle considerazioni espresse in precedenza. Nel documento di lavoro dei servizi della Commissione è riportato un elenco delle date e delle tappe fondamentali.

ALLEGATO

Panoramica dei rischi che gravano sul programma Galileo

Categoria di rischio	Cause	Impatto	Probabilità	Forchetta di costi per evento
Fase di approvvigionamento/ costituzione (<i>deployment</i>)				
Rischi di progettazione	Orologi atomici, comportamento in orbita, qualità del servizio SOL, prescrizioni di sicurezza per l'attuazione, passaggio dalla IOV alla FOC	Riprogettazione	Improbabile	Da 250 a 500 mio EUR
Rischi della costituzione (<i>deployment</i>)	Problemi tecnici, di gestione, di finanziamento, politici Rischi legati al lancio (messa in orbita)	Ritardi	Improbabile	Fino a 250 mio EUR
Fase di funzionamento/ esercizio				
Rischi relativi al mercato/alle entrate	Prestazioni commerciali insufficienti oppure ripercussioni sulle entrate dei rischi legati alla progettazione e alla costituzione	Perdita di entrate	Probabile	Fino a metà delle entrate di base annuali
Responsabilità civile	Richieste di indennizzi	Versamento di indennizzi	Molto remota	> 1 mrd EUR
Rischi non assicurabili	Capacità commerciale insufficiente	Finanziamento diretto	Remota	> 1 mrd EUR
Eventi fortuiti	Cause al di fuori della portata del programma	-	Remota	Da 250 a 500 mio EUR

Altre informazioni sono contenute nel documento di lavoro dei servizi della Commissione.