

Parere del Comitato economico e sociale europeo in merito alla comunicazione della Commissione al Parlamento europeo, al Consiglio, al Comitato economico e sociale europeo e al Comitato delle regioni — Monitoraggio globale per l'ambiente e la sicurezza (GMES): sfide e fasi successive per la componente spaziale

COM(2009) 589 def.

(2011/C 44/26)

Relatore: **IOZIA**

La Commissione europea, in data 28 ottobre 2009, ha deciso, conformemente al disposto dell'articolo 262 del Trattato che istituisce la Comunità europea, di consultare il Comitato economico e sociale europeo in merito alla:

Comunicazione della Commissione al Parlamento europeo, al Consiglio, al Comitato economico e sociale europeo e al Comitato delle regioni - Monitoraggio globale per l'ambiente e la sicurezza (GMES): sfide e fasi successive per la componente spaziale

COM(2009) 589 definitivo.

La sezione specializzata Mercato unico, produzione e consumo, incaricata di preparare i lavori del Comitato in materia, ha formulato il proprio parere in data 15 giugno 2010.

Alla sua 464a sessione plenaria, dei giorni 14 e 15 luglio 2010 (seduta del 14 luglio), il Comitato economico e sociale europeo ha adottato il seguente parere con 135 voti favorevoli e 1 astensione.

1. Conclusioni e raccomandazioni

1.1 Il Comitato economico e sociale europeo (CESE) accoglie favorevolmente la comunicazione della Commissione, auspicando che ne scaturiscano decisioni operative, finanziamenti e politiche coerenti da parte degli organi decisionali con le proposte e le indicazioni contenute.

1.2 Il CESE si è sempre dichiarato favorevole alle proposte della Commissione in materia di politica spaziale: una delle priorità tecnologiche da sviluppare con maggiore intensità. L'uso responsabile e sostenibile a fini civili e pacifici dello spazio è uno strumento formidabile di sviluppo.

1.3 La ricerca spaziale in generale, ed il GMES in particolare, si iscrive di diritto nella «nuova economia verde». Lo sviluppo delle applicazioni in agricoltura, nella gestione dei cambiamenti climatici, nella accuratezza delle previsioni meteo, nella gestione del territorio sono alla base di un nuovo modello che vede lo sviluppo sostenibile come asse prioritario dell'innovazione e della ricerca tecnologica.

1.4 Il CESE condivide le preoccupazioni della Commissione sulla carenza di indicazioni circa lo spazio temporale applicativo del programma. Il CESE ritiene che tale programma dovrebbe essere scadenziato almeno fino al 2030, prevedendo anche funzioni fondamentali per gli anni successivi.

1.5 Il CESE ritiene che le risorse finanziarie siano insufficienti sia perché non tengono conto dell'andamento dei prezzi delle

componenti tecnologiche dei satelliti Sentinel, sia per la scarsità della quota destinata alla R&S in particolare per le esigenze di raccogliere dati in materia di lotta al cambiamento climatico e per la sicurezza. Sono necessari almeno altri 700/800 milioni per il periodo 2014-2020, per far fronte al fabbisogno. I costi dei lanci sono considerevolmente aumentati, così come lo sono quelli degli apparati elettronici.

1.6 Il «sogno spaziale», che ha coinvolto intere generazioni, dovrebbe essere rilanciato, con programmi ambiziosi. Far riavvicinare i giovani agli studi spaziali, offrire progetti stabili di occupazione, sottolineando l'alto valore sociale di progetti come il GMES, che possono contribuire a ridurre gli effetti negativi del cambiamento climatico, ad aiutare le attività umane, aiutando a prevedere i fenomeni estremi quali inondazioni e lunghi periodi di siccità. Il monitoraggio delle emissioni nocive nell'atmosfera consentirà di verificare l'efficacia delle azioni adottate per ridurre la CO₂, ad esempio, oppure a prendere le misure giuste in caso di violazioni alle leggi sul traffico di esseri umani, in coordinamento con le attività di Frontex.

1.7 Il GMES può dare un decisivo contributo alla politica di gestione dei rifiuti, individuando i siti illegali, gli svasi di sostanze tossiche. È indispensabile che il programma spaziale GMES si occupi anche dei rifiuti «spaziali», cioè del recupero nello spazio delle stazioni esaurite, dei satelliti che non trasmettono più. Il programma ESA sulla sorveglianza nello spazio, in collaborazione con il sistema tedesco TIRA, può contribuire a tenere sotto controllo la miriade di detriti spaziali. Dal 1957 sono stati lanciati più di 5 000 satelliti e attualmente se ne lanciano circa uno ogni due giorni.

1.8 La ricaduta positiva di un programma con un respiro temporale adeguato, può consentire secondo il CESE un sicuro volano virtuoso per il coinvolgimento diretto del mondo delle imprese pubbliche e private del settore, consentendo loro una programmazione degli investimenti verso i campi di sviluppo delle tecnologie per il conseguimento di sistemi di rilevamento sempre più efficienti in termini di costo e di prestazioni. La capacità di attrarre investimenti privati, di creare un mercato di servizi, sarà fondamentale per il successo dell'intera operazione.

1.9 Gli Stati membri non attivi ed ancora oggi lontani da una politica spaziale potrebbero trarre dalla certezza della continuità dei programmi comunitari la garanzia nell'intraprendere loro iniziative. Il CESE in questa direzione valuta positivamente per il riequilibrio delle conoscenze e dell'impegno nel mondo della politica spaziale la decisione del febbraio 2010 di istituire il «Consiglio dei soci GMES» con la presenza attiva dei 27 Stati membri. Tale organismo dovrebbe essere aperto a rappresentanti della società civile.

1.10 La disponibilità di un programma a lungo termine costituirebbe inoltre la strada per rappresentare una maggiore forza ed un maggiore peso politico dell'UE nei confronti delle altre aree mondiali che oggi operano nel settore spaziale e può costituire un elemento positivo per la contrattazione del necessario contributo finanziario che potrebbe scaturire dall'accesso ai programmi ed ai risultati per le missioni non controllate dall'UE.

1.11 Il GMES è in grado di dare un contributo di enorme rilevanza in diversi settori cruciali, come l'oceanografia, il controllo della qualità dell'aria, la fornitura di mappe di precisione relative all'utilizzo della Terra, la fornitura in tempi rapidi di mappe delle zone colpite da disastri naturali, fornendo in questo modo un supporto insostituibile alle protezioni civili.

1.12 L'esigenza di disporre di risorse di notevoli entità non può secondo il CESE costituire in questa fase di crisi economica profonda un elemento di rallentamento di tali investimenti ma al contrario, mobilitando il massimo delle risorse disponibili e con il supporto di una opinione pubblica informata di tutte le potenzialità, il programma GMES può contribuire ad una anticipata uscita dalla crisi attraverso la disponibilità di un potenziale scientifico e produttivo formidabile con le ricadute positive conseguenti, in grado di ridare all'UE quella leadership nel settore oggi in declino.

2. Introduzione

2.1 La decisione dell'UE di dotarsi di un sistema integrato europeo di osservazione della Terra per fornire informazioni e servizi in campo ambientale e della sicurezza, noto come *Monitoraggio globale per l'ambiente e la sicurezza* (GMES), costituisce una scelta strategica che consente all'UE di mantenere e rafforzare la sua posizione di leadership nel campo delle attività civili aerospaziali.

2.2 Secondo le linee generali definite dal piano d'azione della Commissione europea del 2001, l'iniziativa GMES intende abbinare le esigenze della società in materia di ambiente e sicurezza con le avanzate capacità tecniche e operative offerte dai sistemi di osservazione terrestri e da satellite. Essa rappresenta una risposta per garantire tempestivamente l'accesso alle infor-

mazioni ambientali su scala mondiale, regionale e locale, senza mettere a rischio l'indipendenza nei seguenti settori: sviluppo sostenibile, cambiamenti climatici su scala mondiale, politica di difesa e di sicurezza comune, spazio europeo della ricerca, strategia europea per lo spazio.

2.3 Il sistema è basato sull'analisi di dati relativi all'osservazione della Terra forniti da satelliti e da reti di monitoraggio in situ; una volta analizzati e coordinati, questi dati saranno messi a disposizione degli utilizzatori finali: autorità e agenzie nazionali, regionali e locali, organizzazioni ambientali e di protezione civile, ecc. Il GMES è un'iniziativa promossa ed attuata congiuntamente dall'Unione europea (UE) e dall'Agenzia spaziale europea (ESA). Nell'ambito di tale iniziativa, l'ESA contribuisce in modo determinante allo sviluppo della componente spaziale e l'UE agisce come promotore e aggregatore della domanda.

2.4 Il programma GMES si articola in tre parti: la componente spazio, la componente in situ e la componente servizi, per la quale la Commissione ha emanato una proposta di regolamento e sulla quale il CESE si è già espresso ⁽¹⁾.

2.5 Tra le tre componenti, quella dello spazio è di gran lunga la più costosa ed è quella che determina la qualità e quantità di servizi che possono essere offerti. Essa comprende 6 serie di missioni Sentinel di osservazione della Terra, di cui 5 finanziate, che dovrebbero partire dal 2012. Tutto ciò che riguarda il segmento spaziale è controllato, coordinato e implementato dall'ESA: i contratti con le industrie per lo sviluppo dei satelliti e delle necessarie infrastrutture, ma anche la gestione dei progetti pilota messi in opera in questa fase e che saranno valutati per le future applicazioni.

3. La comunicazione della Commissione

3.1 Nella sua comunicazione, la Commissione dà conto di quanto realizzato finora per la parte servizi e in situ, che hanno dato già buoni risultati utilizzando le infrastrutture spaziali esistenti, in particolare nelle missioni Eumetsat, ESA e nelle missioni nazionali.

3.2 Nel 2008 sono state poste le basi dell'architettura di sistema, in particolare i fabbisogni finanziari e le politiche di bilancio connesse. Per la realizzazione del progetto, occorrerà stanziare le risorse necessarie nell'ambito del prossimo quadro finanziario pluriennale dell'Unione. L'ESA prevede una spesa di 4,23 miliardi nel periodo 2014-2020 ⁽²⁾.

3.3 Il documento analizza alcuni aspetti cruciali della politica spaziale europea, nella quale il GMES rappresenta, assieme ai programmi europei GNSS (EGNOS e Galileo), uno snodo fondamentale.

⁽¹⁾ CESE 96/2010 - *Proposta di regolamento del Parlamento europeo e del Consiglio relativo al programma europeo di osservazione della Terra (GMES) e alla sua fase iniziale di operatività (2011-2013)* - COM(2009) 223 definitivo - 2009/0070 (COD).

⁽²⁾ ESA/C (2009) 36.

3.4 La Commissione segnala le priorità di finanziamento per la realizzazione e lo sviluppo dei Sentinel 1, 2 e 3, la continuità e l'accessibilità dei dati, e infine l'esigenza di sciogliere le riserve da parte degli Stati membri sulla durata del progetto, finora prevista fino al 2020.

3.5 Secondo la Commissione è necessario un regolamento sulla proprietà dei dati, per una politica di accesso pieno e garantito; viene affrontato anche il tema della proprietà dell'infrastruttura e della sua gestione.

3.6 Una parte importante del documento riguarda la politica degli appalti, che devono essere caratterizzati dal binomio efficienza dei costi e continuità nella disponibilità dei dati.

3.7 La cooperazione internazionale è uno snodo importante dell'intero programma GMES. In questo ambito esso rappresenta il contributo comunitario al programma GEOSS di osservazione globale della Terra. La Commissione svilupperà all'interno del CEOS, il comitato spaziale con particolari responsabilità nell'ambito del monitoraggio degli effetti del cambiamento climatico, ulteriori scambi e partenariati.

3.8 Nelle conclusioni la Commissione riepiloga il documento, impegnandosi a seguire da vicino il completamento del programma e il suo costante aggiornamento correlato alla domanda degli utenti.

4. Osservazioni del Comitato

4.1 Il Comitato, considerando la politica spaziale una delle priorità tecnologiche da sviluppare con maggiore intensità, accoglie favorevolmente la comunicazione della Commissione, auspicando che ne scaturiscano decisioni operative, finanziamenti e politiche coerenti da parte degli organi decisionali con lo sviluppo concreto delle proposte e delle indicazioni in essa contenuti.

4.2 Il Comitato, nel dare un positivo giudizio, condivide le preoccupazioni della Commissione, relative alla mancanza di chiarezza da parte degli Stati membri circa l'orizzonte temporale applicativo del programma GMES e ritiene indispensabile che si pronuncino chiaramente a favore di un programma che oggi dovrebbe essere scadenzato almeno fino al 2030, ma che sicuramente dovrà prevedere la possibilità di continuare a svolgere le sue fondamentali funzioni anche negli anni successivi al 2030.

4.3 Anche per il mondo delle imprese è indispensabile poter programmare gli investimenti per un periodo sufficiente e sviluppare le tecnologie per ottenere sistemi di rilevazione sempre più efficienti sia in termini di costi che di qualità delle prestazioni.

4.4 Il Comitato ritiene che l'importo di 4 miliardi di euro, sulla base delle previsioni dell'analisi di lungo periodo dell'ESA, sia da considerarsi insufficiente. I circa 600 milioni annui non tengono conto, infatti, dell'andamento dei prezzi dei componenti tecnologici della costellazione dei satelliti Sentinel. Per quanto riguarda la quota riservata alla R&S, anch'essa appare insufficiente, in particolare per quello che riguarda le esigenze di

raccogliere dati significativi in materia di lotta al cambiamento climatico e per la sicurezza.

4.5 Il Comitato, approvando pienamente le proposte della Commissione, chiede che si vada ancora più convintamente avanti per quello che riguarda le risorse finanziarie necessarie, che richiederebbero almeno altri 700-800 milioni di euro per gli anni 2014-2020, lo spostamento almeno al 2030 dell'orizzonte temporale del progetto, l'apertura del mercato spaziale alle PMI di tutti i paesi membri, un regolamento chiaro ed aperto per quello che riguarda la politica di accesso ai dati, un forte coordinamento di tutti i soggetti impegnati nel progetto, e infine un rafforzamento della dimensione internazionale del progetto.

4.6 La stessa Commissione richiama la necessità di maggiori investimenti nel campo della sicurezza e in una sua recente comunicazione ⁽³⁾ ricorda come sia stato pubblicato un invito, nell'ambito del 7° programma quadro (tema spazio), a presentare proposte per lo sviluppo di servizi GMES preoperativi destinati alla sorveglianza marittima. Un approccio integrato che utilizzi tutti gli strumenti disponibili è la risposta necessaria per proteggere l'ambiente, tutelare dal traffico illegale i nostri mari e le nostre coste, nonché salvare vite umane che si affidano a organizzazioni criminali senza scrupoli.

4.7 In tale contesto risultano necessarie risorse aggiuntive per sostenere sia programmi di formazione continua degli operatori del settore, sia progetti di incentivazione che indirizzino le giovani generazioni verso lo studio dello spazio e delle possibili applicazioni. Negli ultimi anni, anche a causa della caduta dell'attenzione dell'opinione pubblica sul tema, l'interesse verso l'ingegneria aerospaziale è diminuito, con un forte calo delle iscrizioni e dei laureati in questa disciplina. Anche i tecnici cominciano a scarseggiare ed è necessaria una specifica politica per indirizzare gli interessati verso questi studi. Uno dei motivi più frequenti di non iscrizione in queste discipline riguarda le prospettive di lavoro, che non appaiono sicure e durature.

4.8 Il Comitato sostiene la proposta della Commissione di assumere direttamente la proprietà del sistema e conseguentemente la responsabilità della gestione. La scelta di un accesso aperto continuo e libero, ferme restando le garanzie di sicurezza, attraverso l'emanazione di uno specifico regolamento, appare come opportuna e meditata. La garanzia dell'accesso può creare le condizioni per attirare l'interesse degli investitori privati nell'offrire servizi. La nascita di un mercato collegato al sistema GMES, oltre a rappresentare un'opportunità economica e un servizio alla collettività, potrebbe consentire la condivisione di alcune spese di gestione dei servizi a terra.

4.9 Fondamentale per la corretta gestione dei dati sarà proprio la scelta dell'architettura di sistema. Lo sfruttamento commerciale dovrebbe comportare sempre una partecipazione alle spese, dopo un periodo congruo di adattamento del mercato, come si sta verificando per alcuni servizi sul web, finora gratuiti ma che progressivamente richiedono un canone agli utenti. In linea di principio, i dati per le pubbliche amministrazioni dovrebbero essere gratuiti e accessibili, con piattaforme diversificate sulla base delle esigenze di riservatezza e di sicurezza.

⁽³⁾ Verso l'integrazione della sorveglianza marittima: un sistema comune per la condivisione delle informazioni sul settore marittimo dell'UE - COM(2009) 538 definitivo.

Applicazioni importanti del monitoraggio da satellite si sono avute recentemente. I satelliti altimetrici del programma *My Ocean* hanno rilevato il ripetersi del fenomeno del Niño nel 2009; il programma MACC (*Monitoring Atmosphere Composition and Climate*), parte integrante dei servizi GMES, ha fornito le indicazioni per costruire simulazioni sulle possibili diffusioni della nube vulcanica islandese; un altro servizio del programma GMES, il SAFER (*Services and Applications For Emergency Responses*) ha l'obiettivo di fornire mappe dettagliate entro 6 ore dall'evento disastroso (terremoti, inondazioni, frane) che potranno essere preziosissime per l'intervento della protezione civile; G-Mosaic (*Pilot services for security*) che sorveglierà il territorio ai fini della sicurezza, dalla sorveglianza delle centrali nucleari, alle scie di immigrazione clandestina, alla sorveglianza dei confini, all'analisi dei danni di guerra e dei fabbisogni.

4.10 Una particolare attenzione dovrà essere rivolta alla politica degli appalti. I principi dello *Small Business Act* dovrebbero essere sempre applicati in caso di appalti pubblici, in particolare quelli comunitari. Occorre una seria politica di sostegno alle PMI, in particolare quelle dei paesi che ancora non dispongono di un apparato produttivo forte e che dovrebbero beneficiare anche loro degli investimenti ingenti che ci si appresta a fare nel settore. La componente spaziale del GMES ha bisogno non solo delle grandi imprese specializzate nel campo aerospaziale elettronico ma anche della piccola impresa, anch'essa in grado di garantire soluzioni innovative. La Commissione dovrebbe favorire la costituzione di consorzi tra imprese transnazionali, per il carattere europeo del progetto.

4.11 Il Comitato raccomanda un sempre più stretto coordinamento tra i diversi soggetti impegnati nella realizzazione del progetto: Commissione, Stati membri, ESA ed Eumetsat e sostiene la proposta della Commissione di distribuire le responsabilità tra queste diverse componenti, secondo quanto previsto nella comunicazione.

4.12 Il Comitato ritiene che l'ESA abbia tutte le competenze necessarie per potersi candidare a gestore finale della infrastruttura spaziale, in cooperazione con le agenzie nazionali per quello che riguarda la manutenzione, lo sviluppo e la sostituzione della costellazione dei satelliti. Raccomanda vivamente che si esperiscano tutte le iniziative legalmente possibili perché questa scelta naturale si possa realizzare.

4.13 Indispensabile, a giudizio del Comitato, sarà continuare a sviluppare l'azione per rafforzare la cooperazione internazionale. La lotta ai cambiamenti climatici si svolge necessariamente

su scala planetaria e la condivisione dei dati sarà essenziale per individuare in tempo reale l'andamento degli effetti delle emissioni di gas a effetto serra e la conseguente alterazione climatica. La Commissione ha giustamente considerato questo aspetto e il Comitato raccomanda di coinvolgere anche altri partner di aree prossime e magari associarli alla strategia europea per la difesa del territorio e dei mari, e per la sicurezza. L'Unione per il Mediterraneo, ad esempio, potrebbe essere una ottima piattaforma per lo sviluppo di questa cooperazione, nell'ambito degli attuali programmi prioritari individuati di protezione civile, di risanamento del Mediterraneo, di lotta ai cambiamenti climatici, come un positivo contributo può provenire dalla capacità di cogliere le peculiarità presenti in altre aree specifiche quali ad esempio le attività già oggi esistenti nelle regioni baltiche e nell'area del Danubio.

4.14 Il CESE sostiene l'istituzione del «Consiglio dei soci GMES» composto da 27 membri che prevede inoltre la partecipazione di Svizzera e Norvegia quali membri dell'ESA. A questo organismo, presieduto dalla Commissione, è affidato il compito di instaurare una cooperazione fra gli organismi di tutti gli Stati membri, di assistere la Commissione nel controllare l'attuazione coerente del programma e nell'elaborare un quadro strategico e di realizzare uno scambio di esperienze e buone pratiche in materia di GMES e di osservazione della Terra. Tale organismo rappresentativo può aiutare a superare gli squilibri di conoscenza e di attività in materia spaziale oggi esistenti fra i vecchi ed i nuovi Stati membri. La costituzione di un Forum degli utenti privati sarebbe quanto mai opportuna per analizzare tempestivamente le prospettive del sistema e collaborare con il Consiglio.

4.15 Una particolare attenzione va rivolta alle esigenze programmatiche a breve scadenza. In concreto, si tratta dell'operatività della serie A, del lancio della serie B e dell'acquisizione di componenti essenziali per la serie C dei satelliti Sentinel.

4.16 La presidenza della Spagna, impegnata sul regolamento GMES-servizi, e quella del Belgio per quanto riguarda la politica spaziale europea, condividono entrambe la necessità di un rilancio. Il Parlamento è molto favorevole a sostenerlo. Esistono pertanto le condizioni per la definizione degli aspetti che richiedono ancora di essere chiariti: individuare e assegnare le risorse necessarie al progetto, sciogliere la riserva che ancora pende sull'orizzonte temporale del GMES, consentendo così fin da ora lo sviluppo delle costellazioni Sentinel secondo il programma definito, rafforzare la cooperazione internazionale, investire di più in ricerca e sviluppo.

Bruxelles, 14 luglio 2010

Il Presidente
del Comitato economico e sociale europeo
Mario SEPI