



COMMISSIONE DELLE COMUNITÀ EUROPEE

Bruxelles, 10.11.2005
COM(2005) 565 definitivo

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

**Monitoraggio globale per l'ambiente e la sicurezza (GMES):
dal concetto alla realtà**

{SEC(2005) 1432}

INDICE

Introduzione	3
Sintesi	3
1. La dimensione strategica.....	4
2. Il GMES al servizio dell'UE.....	6
3. Attuazione	7
3. 1. Gli utenti in prima linea	7
3. 2. Introduzione progressiva di servizi operativi pilota.....	8
3. 3. Servizi candidati per un lancio “a corsia preferenziale”	8
3. 4. Strategia di finanziamento.....	9
3. 5. Costruire sulle capacità esistenti	10
3. 6. Valutazione dell'impatto.....	11
3. 7. Governance.....	12
3.7. 1. Ruoli e responsabilità.....	12
3.7. 2. Strutture.....	13
4. Promozione di GMES / politica dei marchi	14

INTRODUZIONE

L'obiettivo del GMES è assicurare, su basi durevoli, dei servizi affidabili e puntuali riguardo ai temi ambientali e della sicurezza, per andare incontro ai bisogni di coloro che indirizzano le politiche pubbliche. Il GMES è un'iniziativa capeggiata dall'UE, nel cui ambito all'ASE spetta il compito attuare la componente spaziale, mentre la Commissione gestirà le azioni volte a individuare e sviluppare servizi basati sia su dati disponibili in situ che su dati ottenuti tramite telerilevamento.

La presente comunicazione delinea una strategia per la fornitura del GMES, che partirà entro il 2008 con la fase pilota relativa ai primi tre servizi operativi GMES. Essa descrive la procedura di definizione – in cooperazione con gli utenti - della sfera tematica di tali servizi, prefigge l'obiettivo della Commissione di assicurare la continuità del servizio e analizza la creazione di adeguate strutture di gestione collegate a ciascuna fase del programma.

SINTESI

In un'epoca in cui il dominio e l'uso appropriato delle informazioni possiede importanti implicazioni geostrategiche, l'Europa necessita di poter disporre di una capacità che le consenta di valutare indipendentemente, in maniera affidabile e con tempismo le proprie risposte politiche. Un sistema globale di osservazione della terra, che ricorre sia a tecniche spaziali che terrestri (terra, aria, mare), basandosi su servizi operativi ben definiti, è la soluzione ottimale per l'attuazione e il monitoraggio delle politiche in materia ambientale e di sicurezza nel quadro dello sviluppo sostenibile.

Attualmente in Europa la domanda di servizi di osservazione terrestri è ancora frammentaria, ma in crescita. Questa situazione può essere cambiata da due fattori. In primo luogo bisogna convincere i responsabili a tutti i livelli del fatto che questi servizi sono affidabili sia dal punto di vista della qualità che della continuità. In secondo luogo bisogna che essi sperimentino direttamente la capacità di tali servizi di contribuire agli obiettivi della loro organizzazione in maniera sufficiente per giustificare la necessità di sostenerne i costi per l'applicazione, il mantenimento e l'aggiornamento.

Dal punto di vista delle forniture, le risorse e l'esperienza di cui dispone l'Europa sono all'avanguardia nel mondo. Ciononostante i sistemi di osservazione vengono gestiti in maniera scoordinata e vi sono ancora delle carenze per quanto riguarda sia i sistemi di osservazione in situ che quelli satellitari. Molte reti di osservazione satellitari e in situ sono infatti sperimentali e non possono attualmente garantire la qualità e continuità di misurazione necessarie per fungere da base per dei servizi operativi, né lo potranno in futuro. Mentre i nostri partner internazionali stanno investendo massicciamente nello sviluppo di capacità relative al monitoraggio globale, l'Europa lavora ancora con diverse risorse nazionali e diversi standard nazionali.

Riconoscendo l'importanza strategica dell'osservazione della terra e il suo potenziale di crescita, l'Europa potrà sviluppare le proprie capacità operative attraverso il programma GMES. Il GMES mira a coordinare i servizi esistenti, a produrre servizi di qualità garantita e – fattore fondamentale – ad assicurarne la continuità futura.

Il GMES verrà sviluppato a tappe; la sua prima fase vedrà l'introduzione di servizi pilota, ad iniziare da tre servizi a "corsia preferenziale" (terra, mare, emergenza) entro la fine del 2008. In totale sono stati già individuati undici servizi iniziali, i quali successivamente potrebbero essere impiegati a supporto di un ampio raggio di necessità.

A breve termine il GMES farà ricorso a capacità di osservazione in situ o spaziali sviluppate dagli Stati membri dell'UE e dell'ASE. A lungo termine si investirà invece nello sviluppo di nuove capacità per assicurare continuità alle fonti dei dati ed alle infrastrutture di sostegno per lo sviluppo di servizi GMES.

È inoltre opportuno perfezionare la complementarità nella gestione delle attività correlate al GMES. La Commissione pensa all'introduzione di una struttura organizzativa per i servizi GMES, al fine di accelerare l'aggregazione della domanda e migliorare i meccanismi di gestione interna. Gli investimenti nella componente territoriale da parte dell'UE e dell'ASE verranno gestiti insieme all'ASE, nel quadro delle rispettive regolamentazioni finanziarie. Le strutture di gestione a più lungo termine dell'GMES verranno elaborate insieme agli Stati membri dell'UE e dell'ASE.

Un'efficace gestione dei dati e condivisione delle informazioni sono un prerequisito per la produzione di servizi GMES. Il dialogo tra i principali soggetti verrà mantenuto costantemente aperto, al fine di sviluppare le infrastrutture necessarie per i dati spaziali, mentre verrà sostenuta l'attuazione della proposta di direttiva INSPIRE (Infrastructure for Spatial Information in Europe/Infrastruttura per l'informazione territoriale in Europa). Il GMES contribuirà, in quanto tale, all'agevolazione dell'accesso, dell'uso e dell'armonizzazione delle informazioni geoterritoriali a livello paneuropeo. Il GMES rappresenterà uno strumento essenziale per aumentare l'interoperabilità dei sistemi nazionali, rafforzando al contempo lo sviluppo di adeguati standard europei.

Il GMES rappresenterà un elemento di crescita nelle relazioni bilaterali dell'UE con i propri partner internazionali. Esso verrà sviluppato tenendo conto delle osservazioni del gruppo d'osservazione della Terra (GEO). Grazie al suo ruolo "confederante" il GMES rappresenterà il principale contributo europeo al piano decennale globale di applicazione del sistema dei sistemi di osservazione globale della Terra (GEOSS).

1. LA DIMENSIONE STRATEGICA

Il controllo dell'informazione in materia di ambiente e sicurezza possiede implicazioni geostrategiche. Il mandato politico è stato affidato durante il vertice di Gothenburg del 2001 e successivamente dalla risoluzione del Consiglio mirata a "raggiungere entro il 2008 una capacità europea **operativa e autonoma**".¹

Nella propria comunicazione del febbraio 2004² la Commissione ha sottolineato il ruolo basilare del GMES per lo sviluppo di un ruolo da protagonista dell'UE sullo scacchiere mondiale ed ha individuato gli elementi per la sua attuazione. Il Parlamento europeo ha

¹ Risoluzione 2001/C 350/02 del Consiglio (13.11.2001)

² Monitoraggio globale dell'ambiente e sicurezza (GMES): Creazione di una capacità GMES entro il 2008 - (Piano di azione 2004-2008) (COM(2004) 65 definitivo)

espresso il proprio appoggio all'introduzione del GMES.³ Il secondo Consiglio "Spazio" ha confermato che il GMES sarà la seconda ammiraglia dell'UE in materia di politica spaziale dopo Galileo.

La necessità di informazioni affidabili e tempestive è stata rafforzata dall'aumento della domanda. Le catastrofi naturali o provocate dall'uomo verificatesi in Europa, in America, in Asia e in Africa, insieme all'accresciuto bisogno di sicurezza, hanno ulteriormente rafforzato le argomentazioni in favore di un miglioramento dei sistemi di monitoraggio. Nel frattempo sono stati individuati una serie di livelli di requisiti su scala locale e globale.

Il GMES rappresenterà un importante contributo alle necessità dell'UE in termini di sicurezza civile⁴. Esso rappresenterà inoltre l'opportunità di aumentare le capacità della politica europea in materia di sicurezza e di difesa (PESD). Si dovrebbero perseguire tutte le possibili sinergie in campo civile e militare, al fine di assicurare un migliore impiego delle risorse, in maniera pienamente complementare al centro satellitare dell'UE (EUSC), già operativo in questo settore.

Il GMES fornirà un importante sostegno al monitoraggio e alla valutazione ambientale, e contribuirà all'applicazione del Sistema comune di informazioni ambientali attualmente in fase di elaborazione da parte della Commissione e degli Stati membri. Esso migliorerà la qualità delle informazioni ambientali, sia rendendole più accessibili che dando maggiore logicità e razionalità alle relazioni in materia ambientale.

Il GMES possiede dunque rilevanza sia locale che regionale e mondiale; esso è avviato a divenire uno strumento decisivo per l'ulteriore sviluppo di un ruolo europeo di leadership nell'applicazione pratica dell'osservazione terrestre ai fini del monitoraggio ambientale e climatico nonché della sicurezza civile.

Il GMES permetterà all'Unione europea di partecipare agli sforzi internazionali profusi conformemente alla raccomandazione del vertice G8 del luglio 2005 e volti a rafforzare il sistema globale di osservazione del clima. Il programma contribuirà inoltre alla strategia dell'Unione europea per l'Africa⁵ attraverso la creazione di un osservatorio africano e l'attuazione dell'iniziativa di sorveglianza dell'ambiente e dello sviluppo sostenibile in Africa (AMESD). Il ruolo del GMES è stato sottolineato nei dialoghi dell'Unione europea con gli Stati Uniti, la Russia, la Cina e l'India⁶. Gli Stati Uniti hanno recentemente pubblicato il proprio piano strategico per un sistema integrato d'osservazione della terra, mentre Russia e Giappone si apprestano a seguirli.

³ B5-0045/2004 Risoluzione del Parlamento europeo sul piano di azione per attuare una politica spaziale europea.

⁴ Relazione del Gruppo di esperti sullo spazio e la sicurezza (marzo 2005)

⁵ "Strategia dell'Unione europea per l'Africa" COM(2005) 489 definitivo (12.10.2005)

⁶ Il vertice UE US ("iniziativa dell'Unione europea e degli Stati Uniti che mira ad aumentare l'integrazione e la crescita economiche transatlantiche "dichiarazione comune UE) conclude alla necessità "di promuovere la cooperazione mediante l'utilizzo delle tecnologie spaziali per uso civile per lo sviluppo sostenibile, la scienza, l'esplorazione e l'approfondimento della società della conoscenza ". La dichiarazione comune del vertice Unione europea - Russia del giugno 2005 conclude alla necessità di intraprendere un'azione che "mira ad offrire l'ambiente adeguato per una cooperazione proficua sul programma Gmes". Nell'occasione del vertice Cina - Unione europea del settembre 2005, le due parti hanno deciso "di rafforzare la cooperazione UE - Cina nello spazio, in particolare con attività congiunte nell'osservazione della terra e le scienze della terra (...)"

Il GMES sarà il principale contributo europeo al piano strategico decennale di attuazione del sistema dei sistemi di osservazione globale della terra (GEOSS). Il GMES produrrà dati e servizi nei settori dell'ambiente e della sicurezza. La partecipazione dell'UE al GEOSS faciliterà lo scambio di dati con i partner internazionali nel settore della sorveglianza dell'ambiente ed incoraggerà l'utilizzazione crescente delle risorse d'osservazione della terra e la messa a punto di un sistema di osservazione a livello mondiale.

In quanto iniziativa dell'Unione europea, il GMES si troverà al centro di una serie di partnership da definire a livello dell'Unione europea, in particolare per quanto riguarda il ruolo delle agenzie, degli Stati membri, dell'industria dei servizi a valore aggiunto (comprese le PMI), delle comunità di utenti, ecc..

Il GMES favorirà la crescita economica facilitando la creazione di servizi innovativi a valore aggiunto. Selezionato tra i "progetti ad avviamento rapido" nel quadro dell'iniziativa europea per la crescita⁷, il GMES dovrebbe stimolare il settore industriale ad espandere la propria offerta di servizi ed a sviluppare, nel quadro di una capacità GMES dinamica ed evolutiva, tecnologie innovative nel campo dell'osservazione, della comunicazione e dell'informazione, offrendo così al settore privato la possibilità di utilizzare in maniera crescente le fonti d'informazione. La base industriale europea ha un ruolo essenziale da svolgere nell'aiutare l'Europa a conservare la propria autonomia ed indipendenza politica nel processo decisionale.

2. IL GMES AL SERVIZIO DELL'UE

Il GMES favorirà decisamente l'utilizzo dell'informazione geo-spaziale in sostegno a varie politiche comunitarie, in particolare:

- gli impegni ambientali dell'Europa, sul territorio dell'UE e su scala mondiale, contribuendo alla formulazione, all'attuazione e alla verifica delle politiche comunitarie in materia di ambiente⁸, delle legislazioni nazionali e delle convenzioni internazionali; altri settori politici dell'UE quali l'agricoltura, lo sviluppo regionale, la pesca, i trasporti, le relazioni esterne, per quanto riguarda l'integrazione della dimensione ambientale nei rispettivi settori, tenendo conto delle loro esigenze specifiche;
- la politica estera e di sicurezza comune (PESC), compresa la politica europea di sicurezza e difesa (PESD);
- altre politiche attinenti alla sicurezza dei cittadini europei a livello comunitario e nazionale⁹, in particolare nel settore della giustizia, degli affari interni e delle dogane, compresa la sorveglianza e la collaborazione alle frontiere esterne¹⁰.

⁷ Comunicazione della Commissione - Un'iniziativa europea per la crescita - Investire nelle reti e nella conoscenza per la crescita e l'occupazione - Relazione finale al Consiglio europeo, COM(2003) 690 definitivo (21.11.2003).

⁸ Il Sesto piano d'azione ambientale (2004-2010) dedicato al cambiamento climatico, alla natura e alla biodiversità, all'ambiente e alla salute, alle risorse naturali e ai rifiuti.

⁹ "Un'Europa sicura in un mondo migliore – Strategia europea per la sicurezza" Javier Solana, 12.12.2003

¹⁰ Compreso il lavoro dell'agenzia Agenzia europea per la gestione della cooperazione operativa alle frontiere esterne degli Stati membri

Ogni anno, i servizi della Commissione europea destinano alcune decine di milioni di euro all'utilizzo dei dati geospaziali in una grande varietà di settori politici. Analogamente, il centro satellitare dell'UE acquisisce anche dati relativi all'osservazione della terra per estrarne informazioni rilevanti per la PESC, compresa la PESD¹¹. Tenuto conto dei trend politici attuali e previsti, tali spese dovrebbero aumentare significativamente nel futuro prossimo.

Alcuni esempi concreti:

- Nel campo dell'agricoltura: le verifiche delle superfici e le misure agroambientali;
- Nel campo della pesca: i sistemi di sorveglianza e d'individuazione delle navi;
- Nel campo delle relazioni esterne: l'acquisizione di immagini nel quadro di specifici strumenti comunitari (ad esempio il meccanismo di reazione rapida);
- Nel campo dell'ambiente: utilizzo del territorio e cambiamenti dell'utilizzo del territorio, rischi naturali (ad esempio incendi forestali, inondazioni, aiuti post tsunami) e la sorveglianza dell'evoluzione climatica;
- Nella campo della politica dello sviluppo: attività di sorveglianza nei settori della sicurezza dell'approvvigionamento idrico, della sicurezza alimentare e della sicurezza della vegetazione;
- Nel campo della ricerca: ricerca ambientale.

3. ATTUAZIONE

3. 1. Gli utenti in prima linea

L'obiettivo della fase di sviluppo in corso è creare una solida base di utenti per i servizi d'informazione GMES. Ciò presuppone l'individuazione e l'aggiornamento delle necessità nonché la fornitura di servizi affidabili ed efficaci.

Gli utenti dei servizi di informazioni GMES partecipano allo sviluppo, all'attuazione ed al seguito delle politiche di sicurezza e ambientali a livello mondiale e locale. La Commissione europea è fra i principali utenti: le sue esigenze sono attualmente in fase di definizione e la domanda è in fase di progressiva aggregazione.

Bisogna garantire agli utenti la disponibilità a lungo termine dei servizi. Sarà dunque necessario adottare misure per garantire la disponibilità di infrastrutture di osservazione nello spazio e in situ e nonché di gestione dei dati.

¹¹ Cfr. l'azione comune del Consiglio del 20 luglio 2001 relativa alla creazione di un centro satellitare dell'Unione europea, articolo 2, punto 1: (2001/555/PESC): il centro sostiene il processo decisionale dell'Unione nel quadro della PESC ed in particolare della PESD, fornendo il materiale documentario risultante dall'analisi di immagini satellitari e dei dati collaterali, comprese, se necessario, le ripresa aeree, ai sensi degli articoli 3 e 4.

Inoltre dovranno essere elaborati dei meccanismi di valutazione per convalidare la qualità, la pertinenza e le prestazioni dei servizi. L'introduzione di ciascun servizio sarà soggetta a una serie di tappe chiave, e ciascun "percorso" essi richiederà delle spese d'avviamento e di gestione.

3. 2. Introduzione progressiva di servizi operativi pilota

Per sua natura, il GMES è un progetto complesso che richiederà, a seconda dei casi, l'integrazione di dati derivati da mezzi d'osservazione nello spazio ed in situ (cielo, acqua, terra) in servizi d'applicazione operativi gestiti dagli utenti.

È essenziale superare l'approccio attuale basato su un progetto. Sarà necessario costruire le capacità in maniera graduale a partire da priorità chiaramente definite ed utilizzando elementi esistenti ogniqualvolta ciò sia possibile.

L'attuazione progressiva dei servizi dipenderà:

- dal loro livello di sviluppo;
- dalla loro adozione da parte degli utenti (utilità ai fini della definizione delle politiche e della loro applicazione); e
- dalla sostenibilità a lungo termine dell'offerta e della domanda.

I servizi pilota e le infrastrutture necessarie verranno finanziate sommando le risorse disponibili a livello comunitario, nazionale e regionale. Il ritmo d'attuazione dei servizi dipenderà in gran parte dall'efficace sfruttamento dell'effetto leva assicurato dal finanziamento nonché dalla messa in comune di tali risorse di finanziamento.

Queste sono le sfide da raccogliere: aumento dell'interoperabilità dei sistemi d'acquisizione; armonizzazione e promozione della standardizzazione delle strutture dei dati e degli interfaccia; eliminazione degli ostacoli politici alla condivisione dei dati; elaborazione di meccanismi di garanzia di qualità; fusione di dati provenienti da diverse fonti a vari livelli; fornitura di servizi innovativi e di agevole uso per l'utente, efficaci dal punto di vista dei costi e sostenibili. Questi sviluppi dovrebbero sfociare in un unico e coerente programma generale senza perdere i vantaggi legati alla decentralizzazione della gestione e degli investimenti.

È necessario selezionare le opportunità a breve termine e definirne il campo d'applicazione. Per raggiungere l'obiettivo di rendere operativi i servizi entro il 2008, è necessario assegnare loro una corsia preferenziale.

3. 3. Servizi candidati per un lancio "a corsia preferenziale"

In una prima fase, la Commissione ritiene che tre servizi "a corsia preferenziale" potrebbero soddisfare questi criteri e passare ad una fase operativa pilota. Essa ha messo a punto un processo di conferma e di definizione dell'esatto campo d'applicazione e delle modalità di funzionamento dei servizi. Tale metodo prevede dei workshop a tema (previsti per ottobre-novembre 2005) volti a promuovere la partecipazione e l'impegno dei gruppi di utenti attivi in settori pertinenti. I tre servizi già proposti agli Stati membri dell'Unione europea e dell'ASE dal Consiglio consultivo GMES sono i servizi d'intervento di emergenza, i servizi di controllo del territorio ed i servizi marini. Essi sono descritti nell'allegato A.

L'obiettivo globale resta la messa a punto di una gamma ampia di servizi GMES che soddisfino le necessità degli utenti ed i cui vantaggi economici e societari giustifichino gli investimenti. Il sostegno allo sviluppo di altri servizi di questo tipo verrà dunque preparato nel corso del biennio 2005-2006. Ricorrendo allo stesso processo di convalida adottato per le "corsie preferenziali" (cfr. allegato B), altri servizi pilota verranno gradualmente introdotti al fine di offrire una gamma allargata di prestazioni, come indicato nell'allegato C. Tra questi servizi ricordiamo ad esempio il controllo della qualità dell'aria, la sorveglianza delle frontiere esterne e la prevenzione delle crisi, cui alcuni Stati membri attribuiscono la massima importanza.

L'obiettivo è elaborare e convalidare gradualmente un determinato numero di servizi operativi pilota basati su progetti di R&S selezionati, volti ad ampliare e rafforzare le azioni attualmente in corso di svolgimento. La Commissione assicura dunque che nel quadro di FP6, i progetti GMES in corso sostengano l'attuazione di potenziali servizi operativi. Le rimanenti risorse FP6, non ancora stanziare, verranno destinate, per quanto possibile, ai servizi a "corsia preferenziale", compresa l'integrazione delle componenti - in situ, spazio e gestione dei dati - nonché allo sviluppo della componente spaziale GMES. La fase pilota dei servizi "a corsia preferenziale" dovrebbe permettere una fornitura precoce di tali servizi nel 2008.

Un elemento basilare per il successo della dimensione "servizi" del GMES è comunque lo sviluppo dell'infrastruttura europea per i dati spaziali, prevista dalla proposta di direttiva INSPIRA. I servizi pilota funzioneranno dunque anche come servizi pilota INSPIRA e saranno integrati nel programma di attuazione INSPIRA. Sarà necessario elaborare strategie relative al trattamento dei dati saranno, per facilitare l'acquisizione e lo sfruttamento dei dati da parte sia dei fornitori dei servizi che degli utenti.

3. 4. Strategia di finanziamento

Nel corso degli ultimi cinque anni, circa 230 milioni di euro sono stati spesi a livello europeo per servizi dimostrativi correlati al GMES: l'UE, tramite FP6, sta stanziando circa 100 milioni di euro (dal 2003 al 2006); l' ASE investirà 130 milioni di euro in 5 anni per i segmenti spaziale, terrestre e servizi.

Benché a lungo termine i servizi dovranno essere finanziati dagli utenti, saranno necessari investimenti di partenza per l'infrastruttura critica e le tecnologie di base necessarie per l'attuazione dei servizi pilota.

La Commissione sta attualmente lavorando al programma specifico PQ7. Le attività RTS svolte nel quadro del programma di ricerca comunitaria, in particolare nel settore ambientale, necessitano fortemente della disponibilità di dati sull'osservazione terrestre. Come secondo programma-faro della politica spaziale dell'Unione europea, GMES dovrebbe beneficiare di una parte sostanziale del bilancio disponibile per le attività spaziali a titolo del Settimo programma quadro di attività comunitarie di ricerca, sviluppo tecnologico e dimostrazione¹² (PQ7). A partire da questo stanziamento dovrebbe essere finanziata una notevole percentuale del bilancio della componente spaziale, che secondo l'ASE dovrebbe richiedere un investimento di 2,3 miliardi di euro per il 2006-2013¹³. Gli Stati membri dell'UE e dell'ASE

¹² COM(2005) 119 definitivo del 6.4.2005

¹³ Proposta di programma presentata dal Direttore generale dell'ASE agli Stati membri dell'ASE

stanno già pensando a completare tale investimento con un programma ASE e, in determinati casi, con dei programmi di sviluppo di sistemi satellitari nazionali.

I progetti di ricerca finanziati a titolo della priorità tematica "Ambiente" del PQ7 aiuteranno inoltre ad individuare i futuri servizi GMES. Essi produrranno dati e modelli che contribuiranno all'attuazione dei nove settori GEOSS attinenti al campo dei benefici sociali. La priorità tematica "tecnologie della società dell'informazione" contribuirà all'elemento "gestione dei dati e delle informazioni" del GMES, all'attuazione di INSPIRE e, di conseguenza, a GEOSS.

Una strategia di finanziamento globale per le componenti in situ e gestione dei dati è più complessa da mettere a punto, viste le diverse e varie responsabilità distribuite tra un vasto numero di agenzie negli Stati membri. Ciò richiederà una migliore armonizzazione delle risorse finanziarie e lo stanziamento di risorse supplementari per colmare le lacune infrastrutturali.

Verrà inoltre analizzato il ricorso a strumenti comunitari non rientranti nell'ambito della R&S in relazione alla componente spaziali ed alla componente in situ.

L'evoluzione del GMES verso la fase operativa presuppone attualmente la creazione di una serie di partnership pubblico- private nel settore delle forniture, finanziate tramite i bilanci della ricerca. Tali partnership continueranno a svolgere un ruolo fondamentale, ma in futuro, quando i servizi diventeranno parte integrante dello sviluppo o dell'attuazione di politiche pubbliche, dovranno essere sostenute dagli utenti istituzionali interessati. In alcuni settori, l'iniziativa GMES può attirare clienti anche dal settore privato, tramite adeguati meccanismi di copertura delle spese. A tempo debito ciò potrebbe rendere possibili partnership pubblico - private.

Tuttavia ciò sarà possibile solo se l'Europa saprà sfruttare al meglio i propri punti forti, migliorando il coordinamento e la messa in comune di tutte le risorse disponibili.

3. 5. Costruire sulle capacità esistenti

Il GMES sfrutterà al massimo le capacità disponibili a livello nazionale o europeo. È necessario redigerne un elenco, inserendovi le infrastrutture esistenti e previste che possono contribuire a soddisfare le esigenze ed a garantirne l'interoperabilità. Eventuali lacune o necessità di sostituire capacità già esistenti devono essere individuate e discusse tra l'Unione europea e le sue agenzie, l'ASE, EUMETSAT e gli Stati membri di tali organizzazioni. Bisogna garantire il massimo uso possibile dei satelliti operativi, delle reti in situ e delle infrastrutture di dati spaziali esistenti e previste in Europa. Infine occorre migliorare il coordinamento e la fornitura delle risorse, compresi gli strumenti a molteplici impiego.

Per dotarsi di capacità autonome, conformemente alle raccomandazioni del vertice di Göteborg, l'Europa deve iniziare ad affidarsi alle proprie capacità. A tal fine è necessario definire una strategia a medio e lungo termine che tenga conto della crescente interdipendenza dell'UE con i suoi partner internazionali.

Ciò non elimina la necessità di adottare urgentemente alcune misure riguardanti lo sviluppo della componente spaziale del GMES al fine di poter mantenere la continuità dei dati nel corso dei prossimi 10-15 anni. La maggioranza dei servizi comparabili al GMES si basa

attualmente su osservazioni effettuate da una serie di satelliti che hanno già superato, o raggiungeranno nei prossimi anni, il limite nominale del proprio ciclo di vita.

Per soddisfare le necessità più urgenti in materia di osservazione satellitare, il direttore generale dell'ASE ha proposto agli Stati membri dell'agenzia di garantire un bilancio iniziale che copra le prime tre fasi di sviluppo della futura infrastruttura spaziale GMES (compreso il relativo segmento terrestre). La Commissione si rallegra per questa proposta, che tiene conto dei propri piani relativi ai servizi iniziali, segnatamente ai tre servizi "a corsia preferenziale". Nel corso del 2006-2007 essa valuterà il proprio contributo alla componente spaziale di GMES applicando i criteri seguenti:

- completamento delle necessità degli utenti;
- definizione dei servizi iniziali, in particolare dei servizi "a corsia preferenziale", e
- approvazione del progetto di programma PQ7 e del suo bilancio.

La valutazione delle carenze e dell'efficacia delle infrastrutture di dati spaziali ed in situ è attualmente in corso. Durante il biennio 2006-2007 il risultato di tali valutazioni permetterà di definire al meglio i futuri contributi della Comunità.

3. 6. Valutazione dell'impatto

La presente comunicazione espone in dettaglio la strategia e le modifiche che verranno prossimamente apportate alla gestione dell'iniziativa GMES. In linea con la politica globale della Commissione, prima che fondi sostanziali vengano destinati a servizi operativi pilota, il GMES dovrà giustificarsi sulla base di una solida valutazione d'impatto. Alla luce degli impegni correlati che dovrebbero essere assunti dagli Stati membri dell'UE e dell'ASE, questa valutazione dovrebbe essere più specifica per il GMES rispetto alla valutazione d'impatto relativa al PQ7. Le argomentazioni socioeconomiche generali a favore del GMES sono state espone nella prima fase di uno studio condotto da consulenti indipendenti. Gli Stati membri hanno incaricato un gruppo di esperti di valutare la metodologia applicata nello studio man mano che essa progredisce.

Lo studio individua una serie di vantaggi strategici che possono derivare dall'attuazione del GMES. In virtù della loro natura, molti dei benefici più importanti sono difficilmente *quantificabili*. La relazione individua comunque anche dei sostanziali vantaggi *quantificabili* per il periodo 2005-2030. Una valutazione d'impatto preliminare è stata realizzata dai servizi della Commissione e verrà pubblicata quando sarà disponibile la relazione finale dello studio socioeconomico, attesa per i prossimi mesi.

La seconda fase dello studio dovrebbe essere completata nel novembre 2005. Essa tenterà di confermare ulteriormente gli effetti positivi tramite una convalida dettagliata ed una nuova consultazione dei principali soggetti. Inoltre essa individuerà le zone geografiche ed i settori economici che dovrebbero approfittare maggiormente dei benefici e tenterà di distinguere i vantaggi a breve termine da quelli a lungo termine. A tal punto la valutazione d'impatto verrà finalizzata e pubblicata.

3. 7. Governance

Un'adeguata ripartizione dei compiti e la messa a punto delle fasi organizzative sono condizioni essenziali per il successo nell'attuazione del GMES.

3.7. 1. Ruoli e responsabilità

È fondamentale raggiungere una complementarità ottimale tra le istituzioni dell'Unione europea, l'ASE ed i loro Stati membri, basata su ruoli e responsabilità chiaramente definiti.

L'UE avrà il compito di:

- definire le priorità e le esigenze;
- riunire la volontà politica e la domanda degli utenti a loro sostegno;
- garantire la disponibilità e la continuità dei servizi

l'ASE avrà il compito di:

- sostenere e definire la specifica tecnica del segmento spaziale;
- applicare la componente spaziale, coordinando i centri di livello superiore in Europa;

consigliare l'UE circa le future esigenze del segmento spaziale;

Gli Stati membri potrebbero:

- rafforzare il coordinamento interno delle attività di raccolta e di gestione dei dati correlati e riunire la domanda nazionale;
- contribuire all'attuazione delle infrastrutture necessarie per i dati spaziali e per le componenti in situ;
- sostenere l'attuazione della componente spaziale.

L'ASE si occuperà quindi dello sviluppo delle infrastrutture spaziali il cui sostegno è previsto a titolo del PQ7, conformemente alle norme del programma, integrando tali attività con le proprie attività in questo settore. La Commissione gestirà lo sviluppo dei servizi GMES sostenuti a titolo del PQ7, sia direttamente, sia tramite esternalizzazione. Ciò permetterà l'integrazione ottimale dei dati derivati dal monitoraggio in situ. Dopo il completamento degli attuali progetti dell'ASE relativi alle prestazioni di servizi GMES, l'ulteriore sviluppo e consolidamento di tali servizi rientrerà nella responsabilità della CE, come elemento integrante del suo programma globale nell'ambito del PQ7.

La gestione dei sistemi satellitari e in situ dovrà essere valutato caso per caso tenendo conto della proprietà delle risorse. Sarà necessario sfruttare al meglio, razionalizzando i costi, le competenze presenti nelle organizzazioni intergovernative, negli Stati membri e nell'industria.

Per quanto riguarda i negoziati sulla fornitura dei dati d'osservazione della terra di cui avranno bisogno i servizi operativi GMES durante la fase pilota, ma anche quando saranno pienamente operativi, dovrà essere adottato un approccio coerente a livello comunitario per determinare il modo più efficace di condurre questi negoziati.

3.7. 2. Strutture

La struttura di gestione del GMES deve evolvere in funzione del progressivo sviluppo di nuovi servizi operativi e dell'evoluzione delle necessità degli utenti. Essa dovrà essere pragmatica, flessibile e modulare. La struttura di gestione deve dunque essere sufficientemente aperta per adeguarsi ogni volta alla fase successiva. Il successo dell'attuazione del GMES richiederà la partecipazione attiva dell'industria, in particolare delle PMI e dei prestatori di servizi. La partecipazione dell'industria a un simile progetto d'interesse comunitario rimane un'opzione aperta. Essa sarà accompagnata da uno studio di fattibilità/valutazione d'impatto.

Nella definizione del proprio quadro organizzativo, il GMES terrà pienamente conto dell'esperienza acquisita nell'esecuzione del progetto Galileo.

a) Breve termine

La domanda esistente a livello dell'Unione europea verrà gradualmente concentrata. La darà vita a una struttura organizzativa GMES nell'ambito dei propri servizi, al fine di rafforzare l'amministrazione del GMES. La Commissione rafforzerà inoltre le relazioni tra gli organi consultivi interessati dall'iniziativa GMES ed i settori correlati.

Elenchiamo alcuni dei compiti della nuova struttura addetta ai servizi GMES:

- individuazione di una strategia GMES tramite cui coordinare le attività della Commissione legate al GMES e consolidare le necessità degli utenti;
- sviluppo dei servizi pilota GMES, a partire dai servizi “a corsia preferenziale”; e
- sostegno alla gestione delle attività di ricerca e di sviluppo tecnologico in corso e future.

La struttura dovrà possedere le potenzialità necessarie per formare il centro di un nascente organo di gestione del GMES e gradualmente potrebbe estendere le sue attività ad altre istituzioni ed agenzie comunitarie.

b) Medio termine (dal 2007)

Il lancio del PQ7 vedrà l'avviamento della fase pilota dei servizi operativi, con un ulteriore consolidamento delle necessità degli utenti, la convalida dei servizi GMES, lo sviluppo delle infrastrutture associate, la conclusione dei negoziati per un accesso a lungo termine ai dati e il miglioramento dell'interoperabilità.

Durante questa fase la struttura organizzativa della Commissione, qualora dovesse proseguire le sue attività, probabilmente si espanderebbe, accogliendo personale supplementare proveniente dalle amministrazioni nazionali, regionali o locali degli Stati membri dell'UE e dell'ASE, a seconda dell'evoluzione dei servizi operativi. Ciò potrebbe indicare la necessità di

evolvere verso una nuova struttura che si avvicini alla struttura adatta per il lungo termine. La Commissione ha già annunciato¹⁴ che un'iniziativa tecnologica congiunta (JTI) per il GMES sarebbe una delle opzioni da valutare, tra le altre, come un modo per raccogliere risorse e mobilitare una massa critica. Un simile approccio permetterebbe di coinvolgere nel programma le organizzazioni di utenti interessate e dimostrerebbe che l'utente finale sta gradualmente preparandosi a partecipare al processo.

Tuttavia la struttura di gestione più adeguata dovrà essere oggetto di una valutazione completa. La Commissione propone di farlo assieme agli Stati membri, creando un sottogruppo specializzato del Consiglio consultivo GMES. Quest'ultimo si baserà sui risultati dello studio condotto da consulenti, a titolo del PQ6¹⁵ per determinare quale sarebbe l'impatto dei potenziali modelli organizzativi.

c) Lungo termine – fase operativa

In questa fase, un determinato numero dei servizi ha completato la fase pilota con successo. Ciascuno di essi dovrebbe garantire per i prodotti la qualità e la disponibilità specificate. La continuità del servizio sarà probabilmente il risultato di accordi di mercato, sui quali gli utenti potranno influire, probabilmente tramite un organo centrale.

4. PROMOZIONE DI GMES / POLITICA DEI MARCHI

Sarà essenziale migliorare l'immagine pubblica del GMES presso gli utenti ed il grande pubblico in generale. Galileo gode ad esempio di una forte notorietà presso i media, e portare il GMES a livelli analoghi richiederà uno sforzo prolungato.

E' necessario creare un marchio adeguato e dei chiari valori di marchio. I destinatari devono in particolare intensificare i loro sforzi in questa direzione tramite un programma prolungato di sensibilizzazione del pubblico. Essi dovrebbero prevedere iniziative volte a garantire il riconoscimento del pubblico (ad esempio, un concorso tra le scuole per scegliere il nome del programma).

La Commissione intende organizzare un vertice GMES nel 2007, per riunire i principali soggetti del settore pubblico e privato al fine di presentare i progressi realizzati, scambiarsi esperienze e tracciare la strada verso un sistema mondiale integrato di osservazione della terra.

¹⁴ Politica spaziale europea – elementi preliminari COM(2005) 208 definitivo, 23.5.2005

¹⁵ "Gosis report (D3) on potential Gmes organisational models" azione di sostegno specifico a titolo del PQ6