



**CONSIGLIO  
DELL'UNIONE EUROPEA**

**Bruxelles, 16 marzo 2007 (19.03)  
(OR. en)**

**7532/07**

**AVIATION 54**

**NOTA DI TRASMISSIONE**

---

Origine: Signor Jordi AYET PUIGARNAU, Direttore, per conto del Segretario Generale della Commissione europea  
Data: 15 marzo 2007  
Destinatario: Signor Javier SOLANA, Segretario Generale/Alto Rappresentante  
Oggetto: Comunicazione della Commissione al Consiglio e al Parlamento europeo  
"Costruire il cielo unico europeo mediante blocchi funzionali di spazio aereo: Relazione di avanzamento intermedia"

---

Si trasmette in allegato, per le delegazioni, il documento della Commissione COM(2007) 101 definitivo.

---

All.: COM(2007) 101 definitivo



COMMISSIONE DELLE COMUNITÀ EUROPEE

Bruxelles, 15.3.2007  
COM(2007) 101 definitivo

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

**Costruire il cielo unico europeo mediante blocchi funzionali di spazio aereo:  
Relazione di avanzamento intermedia**

## COMUNICAZIONE DELLA COMMISSIONE AL CONSIGLIO E AL PARLAMENTO EUROPEO

### Costruire il cielo unico europeo mediante blocchi funzionali di spazio aereo: Relazione di avanzamento intermedia

(Testo rilevante ai fini del SEE)

Il controllo del traffico aereo costituisce la struttura portante dell'aviazione civile. Fornisce l'**infrastruttura** per i 25 000 voli giornalieri, effettuati da circa 5 000 aerei commerciali fra i 100 aeroporti principali della Comunità. I controllori del traffico aereo sono in costante contatto con i piloti che volano a una velocità di 800 km/h per garantire la sicurezza e l'efficienza del flusso del traffico aereo. Il costo del controllo del traffico aereo ammonta a circa 7 miliardi di EUR<sup>1</sup>, pari a circa il 6% del costo totale di un volo medio.

La liberalizzazione dell'industria aeronautica ha imposto ai vettori di riorganizzarsi in un mercato globale, facendo del controllo del traffico aereo l'unica maglia nella catena di valore dell'aviazione organizzata e gestita **a livello nazionale**. Tenuto conto della prevista crescita del traffico aereo nei prossimi venti anni, la strategia tradizionale di reazioni parziali che offrono soluzioni tecniche basate sul consenso non è più ritenuta sufficiente per far fronte in modo soddisfacente a tale sfida.

L'aviazione è per definizione un'attività transfrontaliera. E tuttavia la gestione del traffico aereo è organizzata in modo **frammentario**. Ogni volta che un aereo entra nello spazio aereo di uno Stato membro, viene preso in carico da un diverso fornitore di servizi secondo norme e requisiti operativi diversi. Tale frammentazione incide sulla sicurezza, limita la capacità e fa aumentare i costi, oltre a rallentare il processo decisionale necessario per introdurre nuove tecnologie e adeguare i servizi alle esigenze dei clienti.

Come qualsiasi altra industria, il controllo del traffico aereo deve essere **concepito in modo più funzionale** su base regionale. Lo spazio aereo deve essere organizzato in "blocchi funzionali di spazio aereo" sulla base delle esigenze operative, indipendentemente dalle frontiere nazionali. In virtù della legislazione sul cielo unico europeo, gli Stati membri hanno l'obbligo giuridico di partecipare a tali forme di gestione integrata<sup>2</sup>.

---

<sup>1</sup> Cifre per il 2004, ricavate dalla relazione di valutazione delle prestazioni 8, Bruxelles, 2006.

<sup>2</sup> Articolo 5 del regolamento (CE) n. 551/2004 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 10 marzo 2004, relativo all'organizzazione e all'uso dello spazio aereo e del cielo unico europeo ("regolamento sullo spazio aereo"). GU L 96 del 31.3.2004, pag. 10.

Due anni e mezzo dopo l'accordo sull'adozione della legislazione sul cielo unico europeo<sup>3</sup>, la Commissione europea desidera **valutare i progressi** realizzati nell'istituzione di blocchi funzionali di spazio aereo. Poiché questi ultimi costituiscono un elemento chiave del successo del cielo unico europeo, è importante chiarire gli obiettivi di tale impostazione, fornire indicazioni sui risultati attesi entro il 2008 e oltre, e chiarire il ruolo delle varie parti interessate, anche nell'ottica di valutare l'esigenza di modifiche del quadro legislativo vigente.

## **1. LA FRAMMENTAZIONE OSTACOLA UN SISTEMA DI CONTROLLO DEL TRAFFICO AEREO MODERNO E ORIENTATO AL CLIENTE**

La frammentazione dello spazio aereo europeo in 27 sistemi nazionali di controllo del traffico aereo **ostacola** la fornitura di servizi sicuri e redditizi.

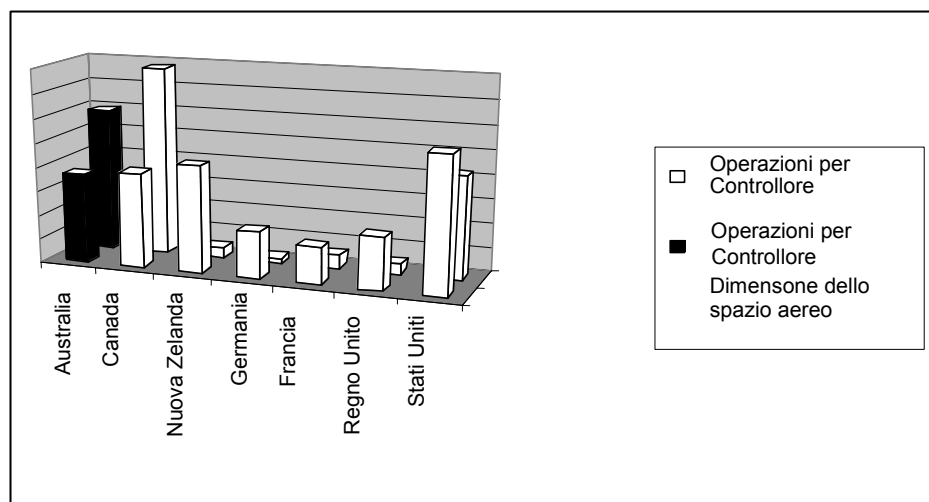
- (1) Ogni fornitore di servizi opera nel proprio ambiente giuridico e istituzionale secondo norme e procedure operative nazionali, con **risultati divergenti** in termini di sicurezza, capacità ed redditività.
- (2) Per quanto riguarda le dimensioni dello spazio aereo controllato, anche gli Stati membri grandi si rivelano **attori minori a livello globale**. La dimensione dei centri di controllo aereo che essi gestiscono, inoltre, è ben lungi dall'essere ottimale a causa della molteplicità di sistemi tecnici e dei costi di manutenzione elevati. Il costo della frammentazione ammonta a circa **un miliardo** di EUR<sup>4</sup>. È essenzialmente grazie alla scarsa frammentazione che il sistema USA di gestione del traffico aereo è due volte più efficiente di quello UE.

---

<sup>3</sup> Oltre al regolamento sullo spazio aereo, la legislazione sul cielo unico comprende i seguenti atti di base:  
- Regolamento (CE) n. 549/2004 del Parlamento Europeo e del Consiglio, del 10 marzo 2004, che stabilisce i principi generali per l'istituzione del "cielo unico europeo" (il regolamento quadro), GU L 96 del 31.3.2004, pag. 1;  
- Regolamento (CE) n. 550/2004 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 10 marzo 2004, relativo alla fornitura di servizi di navigazione aerea nel "cielo unico europeo" ("regolamento sulla fornitura di servizi"), GU L 96 del 31.3.2004, pag. 10;  
- Regolamento (CE) n. 552/2004 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 10 marzo 2004, relativo all'interoperabilità della rete europea di gestione del traffico aereo ("regolamento sull'interoperabilità"), GU L 96 del 31.3.2004, pag. 26.

<sup>4</sup> Solar Alliance, 2005, *the impact of fragmentation in European ATM/CNS*, Bagshot, 80 p.

**Grafico 1: Statistiche operative di base dei fornitori di servizi di navigazione aerea (dati relativi 2004)**



Fonte: GAO-05-769, Relazione annuale del rendimento dell'ATO e PRR 2005 per la Francia. Dimensione dello spazio aereo controllato (in migliaia di km<sup>2</sup>) escluso lo spazio aereo oceanico, tranne per la Francia.

- (3) Il controllo del traffico aereo è garantito da 50 centri di controllo del traffico aereo, e centinaia di centri di avvicinamento e torri di controllo. Lo spazio aereo è suddiviso in **oltre 650 settori**<sup>5</sup>. Ogni passaggio da un settore all'altro impone al pilota di cambiare frequenza e di contattare il successivo controllore del traffico aereo<sup>6</sup>. I settori sono concepiti per funzionare solo all'interno delle frontiere nazionali. Il trasferimento di voli fra centri diversi è regolamentato mediante un intenso scambio di lettere di accordo.
- (4) Solo i centri di controllo dispongono, nel migliore dei casi, di una certa flessibilità nella gestione del settore. In ogni settore deve essere costantemente presente una squadra di controllori, che hanno bisogno di un periodo compreso fra due e quattro anni per essere pienamente operativi su un numero ragionevole di settori. Tale situazione comporta tassi **produttività relativamente bassi**, con una produttività del controllo aereo compresa fra 0,1 e 1,6 ore di volo per ora di controllo del traffico aereo<sup>7</sup>.
- (5) I **livelli di sicurezza** variano in misura considerevole da un fornitore di servizi all'altro. Solo un terzo degli Stati membri è attualmente in grado di fornire relazioni soddisfacenti sugli inconvenienti, che costituiscono la base di qualsiasi politica di gestione della sicurezza.

<sup>5</sup> Esclusivamente fornitori comunitari; dati ricavati dalla relazione di valutazione delle prestazioni 8, Bruxelles, 2006.

<sup>6</sup> I tempi di transito per fornitore di servizi (operante su più settori) variano da 7,2 minuti per Belgocontrol a 39,5 minuti per AENA, il fornitore di servizi spagnolo.

<sup>7</sup> Secondo le relazioni comparative dalla commissione di esame delle prestazioni (ACE 2003, pag. 69), su 68 CCA partecipanti solo 15 riescono a controllare più di un'ora di volo per ora di controllo aereo. Tuttavia, poiché le statistiche si basano sulle ore di lavoro ufficiali, la produttività durante il tempo di lavoro effettivo dovrebbe essere considerevolmente superiore.

- (6) Un altro ostacolo alla rapida introduzione di **nuove tecnologie** è rappresentato dall'operatività su scala ridotta. Poiché la gestione del traffico aereo rappresenta, in termini globali, un mercato di nicchia, i produttori di apparecchiature hanno scarsi incentivi a sviluppare nuove tecnologie. Storicamente i fornitori di servizi hanno mostrato scarso interesse per l'interoperabilità e hanno preferito sistemi su misura anziché aumentare la compatibilità dei sistemi adattando le soluzioni disponibili alle esigenze della gestione del traffico aereo.

Le società aeree soffrono di bassi margini di profitto e hanno bisogno di occasioni per sviluppare le proprie attività. Aumentano così le **pressioni sui costi** e l'**esigenza di flessibilità** in tutti i punti della catena di valore. È indispensabile aumentare sensibilmente le prestazioni e la flessibilità della gestione del traffico aereo. L'obiettivo è rafforzare la competitività dell'industria aeronautica europea vigilando a un contenimento dei costi di sviluppo del sistema, necessario per fare fronte a un traffico in continua crescita.

Relazioni regolari della commissione di valutazione delle prestazioni, raffronti internazionali e studi indipendenti mettono in rilievo i costi elevati associati alla frammentazione. La gestione del traffico aereo nella Comunità potrebbe avere un rendimento nettamente migliore se potesse **aumentare la portata delle proprie attività**, come qualsiasi altra industria.

## **2. L'APPROCCIO COMUNITARIO: RIDURRE LA FRAMMENTAZIONE E LIMITARNE GLI EFFETTI**

È necessario gestire sezioni più estese dello spazio aereo come entità operative uniche. Lo strumento per ridurre la frammentazione dello spazio aereo sono i blocchi funzionali di spazio aereo, che permetteranno di aumentare gli attuali standard di sicurezza e l'efficienza globale, ottimizzare le esigenze di capacità sempre maggiori di tutti gli utenti dello spazio aereo e ridurre al minimo i ritardi grazie a una gestione più dinamica del traffico. Tali obiettivi possono essere conseguiti solo mediante un **aumento della portata** delle operazioni, senza tenere conto delle frontiere nazionali.

### **2.1 Trasformazione di un patchwork in blocchi funzionali di spazio aereo...**

L'istituzione di blocchi funzionali di spazio aereo costituisce in primissimo luogo un **requisito giuridico** previsto dall'articolo 5 del regolamento sullo spazio aereo. Tale requisito dovrebbe essere visto **alla luce di altre disposizioni** della legislazione sul cielo unico<sup>8</sup>. Oltre a ciò, altre norme sul trasporto aereo, come la licenza comunitaria dei controllori del traffico aereo<sup>9</sup>, devono essere considerate alla luce del requisito di blocchi funzionali di spazio aereo.

---

<sup>8</sup> In particolare, l'articolo 5 del regolamento sullo spazio aereo deve essere letto in combinazione con l'articolo 1 e l'articolo 2, paragrafo 25, del regolamento quadro, che riguardano rispettivamente gli obiettivi del cielo unico e la definizione di blocchi funzionali di spazio aereo e con gli articoli 2, 8, 9 e 10 del regolamento sulla fornitura di servizi per quanto riguarda, rispettivamente, la conclusione di accordi fra autorità nazionali di sorveglianza, la certificazione e il riconoscimento reciproco dei certificati, le procedure di designazione e la relazione fra fornitori di servizi.

<sup>9</sup> Direttiva 2006/23/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 5 aprile 2006, concernente la licenza comunitaria dei controllori del traffico aereo, GU L 114 del 27.4.2006.

Ciò dimostra l'importanza del concetto di blocchi funzionali di spazio aereo, che costituiscono un **pacchetto** di strumenti istituzionali, operativi, tecnici, economici e sociali per combattere alle radici la frammentazione dello spazio aereo e venire incontro alle attese degli utenti. Le modalità di attuazione aumenteranno l'interoperabilità delle apparecchiature. La licenza comunitaria dei controllori del traffico aereo favorirà la gestione transfrontaliera del personale armonizzando le competenze. Concentrarsi sui problemi dello spazio aereo trascurando le realtà e le limitazioni sottostanti sul terreno rischia di essere controproducente.

Di conseguenza, i blocchi funzionali di spazio aereo devono essere definiti nell'ambito di un processo **decisionale collaborativo** in cui tutte le parti coinvolte hanno un ruolo da svolgere. Agli Stati membri viene chiesto di fornire un sostegno politico costante, mentre il lavoro tecnico dovrà essere svolto per la maggior parte dai fornitori di servizi. Quanto al personale, le sue competenze verranno sfruttate in particolare per gestire il cambiamento. Infine, gli utenti dello spazio aereo incideranno sul processo affinché i risultati siano i più adeguati alle esigenze del settore aeronautico.

I blocchi funzionali di spazio aereo possono essere concepiti anche come un **processo** continuo di deframmentazione in cui i fornitori di servizi tendono gradualmente a una portata ottimale per le loro attività. Tale scenario offre la possibilità di trattare vari aspetti della frammentazione in fasi temporali e secondo forme di collaborazione diverse. La portata ottimale delle attività a sua volta dipende dalle possibilità tecnologiche e dai costi di transizione, con la possibilità per i blocchi più piccoli di fondersi, in una fase successiva, in altri più grandi.

## **2.2 ... mediante un processo "dal basso verso l'alto"**

In base all'attuale formulazione dell'articolo 5 del regolamento sullo spazio aereo, la creazione di blocchi funzionali di spazio aereo spetta agli **Stati membri**. Essi tuttavia devono garantire che tali blocchi, fra l'altro: (a) siano sostenuti da un'analisi dei valori di sicurezza connessi; (b) consentano l'uso ottimale dello spazio aereo, tenendo conto dei flussi di traffico aereo; (c) siano giustificati dal loro valore aggiunto, compreso l'uso ottimale delle risorse tecniche e umane sulla base di analisi costi-benefici; (d) garantiscano un trasferimento fluido e flessibile di responsabilità di controllo del traffico aereo fra le unità di controllo del traffico aereo; (e) garantiscano la compatibilità fra la configurazione dello spazio aereo superiore e di quello inferiore; (...).

Di conseguenza, gli Stati membri sono tenuti a realizzare la deframmentazione fornendo un appoggio politico continuo e sfruttando le leve economiche a loro disposizione. È questo l'approccio "**dal basso verso l'alto**".

Tale approccio è frutto di un delicato **compromesso** fra il Parlamento europeo e il Consiglio. Mentre inizialmente il Parlamento voleva introdurre un approccio "dall'alto verso il basso", il Consiglio riteneva che la ristrutturazione necessaria per la creazione dei blocchi funzionali di spazio aereo dovesse essere lasciata agli Stati membri.

Per raggiungere un compromesso, la Commissione ha pubblicato una dichiarazione specifica in occasione del comitato di conciliazione del dicembre 2003, in cui è stato adottato il pacchetto per il cielo unico europeo. **Dopo cinque anni**, la Commissione dovrebbe **riesaminare** la procedura "dal basso verso l'alto". Tale riesame può essere accompagnato da

opportune proposte, qualora i risultati ottenuti in base all'approccio attuale apparissero insufficienti.

### **2.3 Gli Stati membri devono agire...**

In tale contesto gli Stati membri hanno la responsabilità diretta dell'introduzione dei necessari meccanismi istituzionali. In particolare, un blocco non potrebbe funzionare in modo soddisfacente come un continuum "regolamentare" senza un organo di regolamentazione indipendente e forte. Gli Stati membri possono contribuire alla **convergenza regolamentare** nei blocchi, ad esempio applicando le norme ICAO o la legislazione comunitaria.

La collaborazione fra autorità nazionali di supervisione in materia di accordi regionali è ben presente in alcuni progetti, mentre in altri è solo in fase embrionale. A livello ideale, questi meccanismi regionali dovrebbero **rispecchiare le strutture** dei blocchi proposte dagli Stati membri interessati, tanto più che tutto dimostra che gli Stati membri più piccoli possono incontrare difficoltà nel creare organi di regolamentazione (economici) forti<sup>10</sup>.

In questo contesto istituzionale gli Stati membri dovrebbero garantire che gli **utenti** dello spazio aereo, sia civili che militari, siano adeguatamente coinvolti in un processo continuo e consultati affinché le iniziative si articolino intorno alle loro esigenze.

Gli Stati membri devono garantire che i **fornitori di servizi** concepiscano blocchi funzionali di spazio aereo che soddisfano i requisiti giuridici in materia di sicurezza, funzionalità e valore aggiunto. In particolare, affinché il valore aggiunto conduca a un utilizzo ottimale delle risorse umane è importante che il personale sia adeguatamente coinvolto nel processo di integrazione. Questa buona pratica è l'unico mezzo per sfruttare al meglio le esperienze disponibili, distribuire equamente l'onere e fare accettare la creazione di tali blocchi.

Si deve certo riconoscere che lo spazio aereo integrato e la gestione tecnologica sono sfide reali, ma è sulla capacità di trovare soluzioni adeguate con **risultati tangibili** entro cinque anni che verrà valutato l'approccio dal basso verso l'alto. Interminabili discussioni sulle questioni tecniche indicherebbero che la pressione politica ed economica degli Stati membri non è sufficiente e che l'approccio dal basso verso l'alto richiede aggiustamenti.

## **3. ESAME DI MEDIO TERMINE DEI BLOCCHI FUNZIONALI DI SPAZIO AEREO: A CHE PUNTO SIAMO?**

### **3.1 Le discussioni sono cominciate ...**

In tutti gli Stati membri si sta lavorando. Poiché si tratta di iniziative adottate a livello locale nel quadro dell'approccio dal basso verso l'alto, variano per forma e portata<sup>11</sup>.

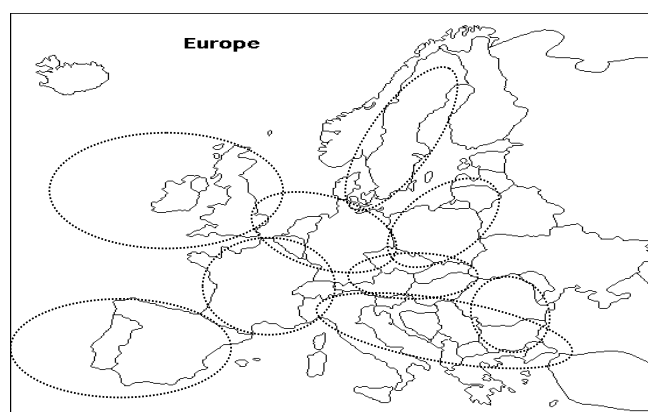
---

<sup>10</sup> Eurocontrol, commissione di valutazione delle prestazioni, 2006, pag. 70.

<sup>11</sup> Nell'allegato viene fornito un quadro più completo delle iniziative in corso.



## Grafico 2: Panoramica delle discussioni in corso sui blocchi funzionali di spazio aereo<sup>12</sup>



Per quanto riguarda la **copertura territoriale**, i fornitori di servizi di navigazione aerea hanno avviato discussioni esplorative sulla fattibilità dei blocchi funzionali di spazio aereo nella maggior parte degli Stati membri. La Svezia e la Danimarca partecipano al progetto Northern Upper Area Control (NUAC), a cui potrebbero associarsi anche Norvegia, Finlandia ed Estonia. Il progetto centrale FAB comprende il Belgio, i Paesi Bassi, il Lussemburgo, la Germania e il centro di controllo dello spazio aereo superiore di Maastricht, gestito da Eurocontrol. Tre blocchi sono composti ciascun da un partner maggiore e da uno minore: Spagna/Portogallo, Regno Unito/Irlanda e Polonia/Lituania. Il progetto SEE FABA sta ricreando legami nella regione balcanica. Infine, quattro Stati membri degli otto fondatori del progetto Central European Air Traffic Service (CEATS)<sup>13</sup> vi partecipano tuttora.

Le iniziative **si estendono al di là delle frontiere UE**. Ciò dimostra il carattere aperto dell'approccio per blocchi funzionali di spazio aereo. Ogni operatore cerca il modello più adeguato alla sua situazione particolare e può far fronte a vari aspetti della frammentazione con una serie di partner diversi.

### Il caso eccezionale di SEE FABA<sup>14</sup>

L'approccio South East European Functional Airspace Block (SEE FABA) ha carattere particolare. Promuove la cooperazione regionale nei Balcani e offre l'opportunità di riaprire lo spazio aereo del Kosovo. Il Patto di stabilità per l'Europa sud-orientale e la Commissione hanno preso l'iniziativa offrendo agli Stati il **quadro politico** in cui consolidare la collaborazione<sup>15</sup>.

<sup>12</sup> Grafico realizzato sulla base delle informazioni fornite dagli Stati, pervenute principalmente attraverso il comitato del cielo unico.

<sup>13</sup> Questi quattro Stati l'8.6.2006 hanno firmato una dichiarazione volta a dare nuovo slancio all'accordo CEATS del 1997, firmato originariamente da otto Stati.

<sup>14</sup> [http://ec.europa.eu/transport/air/single\\_sky/framework/see\\_faba\\_en.htm](http://ec.europa.eu/transport/air/single_sky/framework/see_faba_en.htm)

<sup>15</sup> Sono coinvolti Albania, Bosnia-Erzegovina, Bulgaria, Croazia, Romania, Serbia, Montenegro, la ex Repubblica jugoslava di Macedonia insieme all'Amministrazione civile temporanea delle Nazioni Unite in Kosovo (UNMIK), con il sostegno di Grecia, Italia, Eurocontrol, ICAO e NATO.

Dopo una fase preliminare di studio, i direttori generali degli Stati hanno deciso di avviare uno studio di fattibilità per individuare soluzioni di gestione integrata del traffico che dovrebbe crescere fino a un 30% all'anno. L'**accordo sullo Spazio aereo comune europeo** estende il mercato dell'aeronautica comunitaria a tutti i paesi partner, che applicheranno l'acquis comunitario, compreso il regolamento sul cielo unico europeo. La fase di definizione dovrebbe dare risultati concreti entro il 2009, per consentire ai paesi di scegliere l'opzione preferita e avviarne l'attuazione.

La preparazione dei blocchi passa attraverso diverse **fasi**. La maggior parte dei progetti è stata oggetto di una "fase di approfondimento" per delineare in termini generali le varie opzioni. La maggior parte delle iniziative è attualmente nella fase di fattibilità che analizza il valore aggiunto della gestione integrata, il modello appropriato e i mezzi per realizzarlo. Alcune iniziative prevedono una fase di convalida separata. I vantaggi connessi ai costi sono un elemento necessario che può essere integrato negli studi di fattibilità o di convalida.

Il grado di **coinvolgimento** in tali studi varia considerevolmente da un interessato all'altro. Alcuni fornitori di servizi investono decine di equivalenti a tempo pieno per convalidare le risultanze preliminari degli studi di fattibilità affinché le competenze interne vengano utilizzate per conseguire i risultati migliori in tutte le materie coperte. Inoltre, poiché l'intero esercizio riguarda il miglioramento dei livelli di rendimento delle forniture di servizi di navigazione aerea, alcuni progetti dedicano pacchetti di lavoro specifici alla "assistenza agli interessati", mentre altri prevedono solo un'"informazione".

L'intensità degli sforzi preparatori e il coinvolgimento appropriato del personale e degli utenti sono indicatori dell'**impegno politico** sia degli Stati membri che dei fornitori di servizi per quanto riguarda i blocchi funzionali di spazio aereo. In alcuni Stati membri tale impegno ha assunto la forma di un accordo formale fra Stati membri oppure di una richiesta ufficiale ai fornitori di servizi di navigazione aerea di garantire la conformità con le disposizioni del cielo unico; in altri Stati membri, il sostegno politico si concretizza nel ruolo esplicito delle autorità nazionali di sorveglianza negli studi di fattibilità.

### **3.2 ... ma sono solo il punto di partenza della gestione integrata**

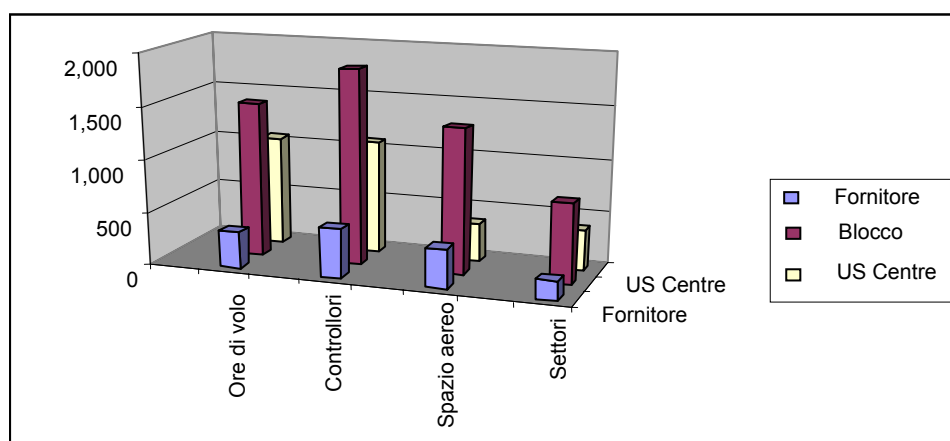
I progetti sono in una **fase iniziale** e possono ancora cambiare quanto ai partecipanti, all'approccio, alla copertura, ecc. Il numero di fornitori di servizi che vi partecipano oscilla fra due e otto. La Norvegia e la Finlandia partecipano come osservatori al NUAC. Insieme, tali iniziative coprono quasi tutto il territorio europeo.

Secondo le prime indicazioni, in questa fase i risultati tangibili di questi blocchi funzionali di spazio aereo in termini di riduzione dei costi e aumento della capacità sono modesti. L'integrazione dello spazio aereo è un processo graduale e lungo, e per incrementare i vantaggi sono necessarie **ambizioni maggiori**.

Poiché i progetti attuali prevedono tutti un'integrazione dello spazio aereo superiore e inferiore e coprono quindi tutto il campo dei servizi di navigazione aerea, c'è ampio spazio per dei miglioramenti e per l'integrazione della gestione delle risorse, eventualmente anche tramite il consolidamento dei centri<sup>16</sup>.

Sulla base delle iniziative notificate, inoltre, la portata delle attività sarebbe **moltiplicata per quattro** per quanto riguarda i principali indicatori operativi. A titolo di confronto, un centro americano medio<sup>17</sup> controlla oltre il 70% del numero medio di ore di volo controllate da un intero blocco nell'UE. Attualmente ogni blocco coinvolge più di sette centri di controllo di area, segno di **scarsa flessibilità** nell'organizzazione interna dei singoli centri in termini di gestione del personale e di concezione del settore funzionale.

**Grafico 3: Aumento della portata delle attività dovuta alle attuali iniziative in materia di blocchi funzionali di spazio aereo<sup>18</sup>**



(1) A fini di calcolo, sono state incluse la Norvegia e la Finlandia.

(2) "US centre" funge da termine di riferimento e rimanda ai dati ricavati dalla relazione della commissione di valutazione delle prestazioni (2003) 'A comparison of performance in selected US and European En-Route centres', Bruxelles, 98 pagine + allegati.

Tali informazioni indicano che le misure a favore dei blocchi funzionali di spazio aereo non possono essere esclusivamente la somma di tutte le risorse tecniche e umane esistenti. La creazione dei blocchi funzionali di spazio aereo comporta un **ripensamento strategico** dell'organizzazione dei servizi di navigazione aerea a livello regionale con l'obiettivo di creare valore aggiunto, conformemente alla legislazione sul cielo unico europeo e alle richieste degli utenti. Il processo di ripensamento strategico non avanza ancora in tutti gli Stati membri al ritmo necessario per fornire risultati concreti entro il 2008.

<sup>16</sup> Informazioni dettagliate in merito ai centri figurano all'allegato I.

<sup>17</sup> I dati riguardano la media dei centri di controllo di area di Albuquerque, Cleveland e Indianapolis, considerati i più raffrontabili con i centri europei.

<sup>18</sup> Il presente grafico rappresenta il totale dei singoli fornitori di servizi.

#### 4. Come valuterà le iniziative la Commissione nel 2008?

Entro la fine del 2008, la Commissione valuterà i progressi realizzati sulla base dei requisiti giuridici nel contesto degli obiettivi più ampi del cielo unico. A questo proposito gli utenti sperano che la deframmentazione comporti un **considerevole aumento delle prestazioni** in termini di sicurezza, capacità ed efficienza economica.

La creazione di uno spazio aereo funzionale non è un'operazione di facciata. I blocchi non dovrebbero essere una semplice somma dei componenti. Gli Stati membri dovrebbero essere in grado di dimostrare in che modo le modifiche quantitative si sono tradotte in un **salto qualitativo** nella fornitura dei servizi, non solo in termini di efficienza di volo, ma anche di efficienza economica con un livello di sicurezza pari per lo meno a quello attuale.

Gli Stati membri devono fissare **tabelle di marcia** per giungere a una gestione integrata con misure concrete e secondo calendari definiti. Oltre a ciò, ci sono notevoli possibilità di **azioni immediate**. Alcuni fornitori di servizi realizzano già progressi in determinati campi come l'armonizzazione di concetti operativi, i piani di investimento regionali, l'organizzazione di gare di appalto congiunte o la formazione comune. Una rapida deframmentazione è possibile inoltre nei campi in cui sono liberalizzati i servizi. È attualmente il caso del sistema CNS, del servizio di informazione aeronautica (AIS)<sup>19</sup> e della formazione dei controllori del traffico aereo.

Tuttavia, la possibilità di ridurre immediatamente i costi potrebbe essere limitata dai costi di transizione e dai lunghi cicli di investimento nel settore della gestione del traffico aereo. In tale contesto, appare importante chiarire in che modo verranno analizzati gli **indicatori di prestazione**:

- (1) l'ordine di grandezza delle riduzioni dei costi verrà valutato alla luce dell'aumento della qualità o della funzionalità del servizio, ad esempio la prevenzione di un certo numero di strozzature;
- (2) le riduzioni dovrebbero intensificarsi nel corso del tempo in considerazione della diminuzione dei costi di transizione;
- (3) le economie di scala dipendono dalle dimensioni relative dei partner o dall'estensione dello spazio aereo in gestione integrata;
- (4) i fornitori di servizi che si sono già consolidati in un contesto nazionale possono avere meno margine per trovare soluzioni volte a ridurre i costi rispetto ad altri fornitori.

---

<sup>19</sup> CNS: comunicazione, navigazione e sorveglianza; AIS: servizi di informazione aeronautica.

Al fine di non ritardare la generazione di risparmi, nonché di migliorare la qualità e la capacità del sistema, la Commissione terrà nel debito conto l'effetto combinato di misure a breve e lungo termine adottate nel quadro dell'approccio dal basso verso l'alto per valutarne l'efficienza e i necessari adeguamenti.

*SULLA BASE DELL'AMPIEZZA DELLE INIZIATIVE IN CORSO E DELLA STRATEGIA PRESCELTA, È CHIARO CHE GLI STATI MEMBRI DEVONO ACCELERARE GLI SFORZI PER OTTENERE RISULTATI **SOLIDI E SIGNIFICATIVI** ENTRO LA FINE DEL 2008.*

## 5. SOSTEGNO COMUNITARIO

La Commissione appoggia la creazione di blocchi funzionali di spazio aereo mediante vari strumenti.

### 5.1 Strumenti giuridici

La Comunità ha creato il quadro regolamentare adeguato per **promuovere la fornitura di servizi transfrontalieri**. L'integrazione della fornitura di servizi sarà ulteriormente agevolata dalla normativa complementare. Di recente sono state adottate norme nel campo della certificazione, dell'uso flessibile dello spazio aereo, delle licenze dei controllori del traffico aereo e della classificazione dello spazio aereo [riferimenti]. La normativa in materia di oneri e interoperabilità della navigazione aerea è nella fase finale di adozione. Analogamente, la normativa al di fuori dell'ambito diretto del cielo unico riveste particolare importanza, come la direttiva 2003/42/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 13 giugno 2003, relativa alla segnalazione di taluni eventi nel settore dell'aviazione civile<sup>20</sup>.

Nel corso del 2007, la Commissione preparerà un **pacchetto di modifiche** alla normativa sul cielo unico, volte fra l'altro a estendere i blocchi funzionali di spazio aereo, la regione europea superiore europea di informazione di volo e la concezione delle rotte e dei settori allo spazio aereo inferiore. I principi generali comuni per la creazione e la modifica dei blocchi funzionali di spazio aereo saranno sviluppati in una fase successiva sulla base delle esperienze maturate.

### 5.2 Strumenti di orientamento

Al fine di stimolare la sensibilizzazione e facilitare l'attuazione, è stata sviluppata una serie di strumenti di orientamento. **Eurocontrol** è stato incaricato di individuare le principali questioni da risolvere in merito alla creazione di blocchi funzionali di spazio aereo<sup>21</sup>. Un altro contributo concreto è l'accordo tipo fra gli Stati membri su un blocco funzionale di spazio aereo, elaborato dal gruppo sulla fornitura transfrontaliera di servizi di traffico aereo. Eurocontrol potrebbe inoltre sviluppare una metodologia di concezione dello spazio aereo adeguata alla situazione regionale al fine di aumentare la funzionalità, indipendentemente dai confini nazionali.

<sup>20</sup> GU L 167 del 4 luglio 2003.

<sup>21</sup> Eurocontrol, 2005, *Final report on European Commission's mandate to support the establishment of functional airspace blocks*, 120 pagg. con allegati  
<http://www.eurocontrol.int/ses/gallery/content/public/docs/pdf/ses/FABMandateFinalReport310505.pdf>

Al di fuori del mandato di Eurocontrol, la presidenza britannica ha organizzato un seminario specifico sull'argomento<sup>22</sup>, mentre le organizzazioni delle parti sociali hanno adottato una relazione sulle implicazioni dei blocchi funzionali di spazio aereo<sup>23</sup>.

### 5.3 Sostegno finanziario

Nel quadro dei programmi comunitari sulle **reti transeuropee** verrà data priorità a progetti connessi alla creazione di blocchi funzionali di spazio aereo, in particolare mediante studi di fattibilità e cooperazione civile-militare. Oltre ad essere un incentivo finanziario, il finanziamento comunitario costituisce anche un valore aggiunto in quanto impone agli interessati di razionalizzare le attività e lavorare verso obiettivi convenuti di comune accordo nella prospettiva di un'industria aeronautica competitiva.

La creazione dei blocchi funzionali di spazio aereo e quella di **SESAR** sono interconnessi, in quanto blocchi maggiori garantiscono una **massa critica** maggiore per accelerare il ritmo dell'attuazione efficace dell'innovazione tecnologica indotta dal programma industriale. Infine, la Commissione continuerà a cercare mezzi per finanziare progetti comuni destinati a migliorare la rete comunitaria di gestione del traffico aereo (ATM).

### 5.4 Dialogo

L'organo consultivo di settore e il gruppo di gestione del traffico aereo del comitato per il dialogo sociale sull'aviazione civile sono le **istanze di discussione** in cui possono essere discussi tutti gli aspetti tecnici e sociali connessi all'istituzione dei blocchi. Oltre a sollevare questioni importanti nel processo di integrazione, queste istanze potrebbero anche richiamare l'attenzione su problemi la cui soluzione richiede un intervento a livello comunitario.

L'industria e le parti sociali sfruttano questi ambiti per monitorare iniziative in corso e scambiare informazioni fra gruppi interessati di tipo diverso, anche al fine di garantire la coerenza degli effetti di rete e di interfaccia efficaci fra i vari blocchi. Le **parti sociali** sono nella condizione ideale per prendere in mano il proprio destino: sono loro a determinare il programma sociale e a poter fissare relazioni contrattuali sulla gestione del cambiamento.

Gli scambi di pareri con gli Stati membri hanno luogo nell'ambito del **comitato sul cielo unico**, che assiste la Commissione nell'adozione delle modalità di esecuzione nel contesto del cielo unico. Il comitato può essere chiamato a dare un parere in caso di difficoltà fra due o più Stati membri coinvolti in un blocco<sup>24</sup>.

---

<sup>22</sup> [http://ec.europa.eu/transport/air/single\\_sky/framework/functional\\_airspace\\_fr.htm](http://ec.europa.eu/transport/air/single_sky/framework/functional_airspace_fr.htm)

<sup>23</sup> <http://www.jatmwg.org/Detail.asp?ID=344>

<sup>24</sup> Articolo 5, paragrafo 6 del regolamento sullo spazio aereo.

## 5.5 Politica esterna

Dall'adozione del cielo unico, l'estensione dei suoi principi ad altri Stati europei è una strategia costante finalizzata a fare un uso ottimale dello spazio aereo come **continuum**. Iniziative per istituire blocchi non vengono adottate solo in paesi che hanno concluso accordi con la Comunità, per lo più nel quadro dello Spazio aereo comune europeo, come i paesi dei Balcani, la Svizzera e la Norvegia. Anche in regioni che rientrano in altri programmi, come lo strumento europeo di vicinato e il partenariato per lo spazio europeo di vicinato, i paesi hanno manifestato interesse alla cooperazione in vista della creazione di blocchi funzionali di spazio aereo.

## 6. CONCLUSIONI

Nel quadro dell'approccio dal basso verso l'alto previsto dal regolamento sullo spazio aereo, spetta agli **Stati membri** risolvere alla base il problema della frammentazione.

I blocchi funzionali di spazio aereo offrono la possibilità di trasformare il patchwork di sistemi frammentati in blocchi regionali. Lo sviluppo di attività su scala maggiore è l'unico modo per dinamizzare le prestazioni. Entro il 2008 gli Stati membri devono dimostrare di avere compiuto **reali progressi** nella deframmentazione.

Quasi tutti gli Stati membri hanno avviato iniziative per istituire blocchi funzionali di spazio aereo. Tuttavia, si osservano grandi **discrepanze** quanto all'intensità degli sforzi degli Stati membri e dei loro fornitori di servizi di navigazione aerea. Tutti gli studi di fattibilità preliminari, inoltre, mettono in rilievo vantaggi per gli utenti in termini di una migliore qualità del servizio, mentre dalle prime stime le **riduzioni effettive dei costi** appaiono marginali.

Ciò potrebbe indicare che le ambizioni dei progetti attuali sono molto limitate. Gli **Stati membri dovranno aumentare gli sforzi**, poiché studi indipendenti e raffronti internazionali hanno rivelato la possibilità di migliorare considerevolmente l'efficienza economica.

Nel 2008 la Commissione valuterà l'efficacia dell'approccio dal basso verso l'alto e valuterà l'esigenza di **modificare l'attuale quadro legislativo** in vista di risultati concreti.

**Allegato I: Indicatori di base dei progetti attuali di blocchi funzionali di spazio aereo  
(dati 2004)**

FAB	Stati Membri coinvolti (1)	Dimensione dello spazio aereo controllato (km <sup>2</sup> )	Ore di volo controllate totali	Totale ATCO in OPS *	Numero di settori	Numero di Unità ACC **
CEATS	AT-BH-HU-SK	241.400	505.952	624	4	4
Central FAB	BE-DE-LU-NL	740.995	1.970.480	2.138	5	8
FR - CH	FR-CH-(IT)	1.232.447	2.360.007	2.798	88	7
ES - PT	ES-PT	2.873.683	1.420.959	2.029	52	6
NUAC	DK-SE-(NO-FI)	1.917.000	1.003.812	1.294	5	9
SEE-FABA	AL-BH-BG-CR-FYROM-UNMIK-RO-SE-MO	1.371.520	1.546.980	2.516	15	11
BUL-ROM	BG-RO	399.120	353.998	775	22	3
UK-IRL	UK-IE	1.637.120	1.830.486	2.315	11	6
Somma		10.014.165	10.638.675	13.715	180	51
Media FABs ***		1.301.661	1.374.084	1.811	25	7
Media ANSP ****		372.240	347.505	466	18	2
Fattore (2)		3,50	3,95	3,89	35	3,38
US Centre (3)		366.300,00	1.049.333	1.079	39	1

\* ATCO in OPS = controllori del traffico aereo in servizio che forniscono servizi di controllo del traffico aereo

\*\* ACC = Centro di controllo di area

\*\*\* FAB = Blocco funzionale di spazio aereo

\*\*\*\* ANSP = Fornitore di servizi di navigazione aerea

(1) Polonia e Lituania hanno messo a disposizione informazioni insufficienti (Baltic Air Navigation Council - Consiglio baltico di navigazione aerea); Cipro e la Grecia non hanno precisato con quali partner intendano avviare discussioni in merito a un blocco funzionale di spazio aereo.

(2) Il fattore indica l'incremento di attività ed è stato calcolato come il rapporto fra la media a livello del fornitore del servizio e la media a livello del blocco funzionale di spazio aereo.

(3) "US centre" rimanda alla media dei tre centri americani di controllo di area (Albuquerque, Cleveland e Indianapolis), che sono considerati i più raffrontabili con i centri europei. Le cifre provengono dalla relazione della commissione di valutazione delle prestazioni (2003) dal titolo 'A comparison of performance in selected US and European En-Route centres', Bruxelles, 98 pagine + allegati.

**Allegato II: Indicatori di base a livello del centro di controllo di area – dati 2004**

FAB	Dimensione Per ACC	Come % del US centre	ATCO per ACC	come % del US centre	Settori per ACC	Come % del US centre
CEATS	60.350	16%	85,6	24%	5,8	15%
Central FAB	92.624	25%	146,6	41%	15,9	41%
FR-CH	176.064	48%	219,3	61%	14,9	38%
ES-PT	478.947	131%	185,5	52%	9,8	25%
NUAC	213.000	58%	78,9	22%	5,9	15%
SEE-FABA	124.684	34%	125,5	35%	7,9	20%
BUL-ROM	133.040	36%	142,0	39%	7,3	19%
UK-IE	206.333	56%	140,8	39%	13,5	35%
Media	191.346	52%	148,9	41%	11,0	28%
US Centres	366.600	100%	359,7	100%	39,0	100%