

- 200 milioni di Kg di CO2 emessi.

Si tratta di risultati significativi sia in termini assoluti che relativi, in considerazione del fatto che nel controllo del traffico aereo la riduzione dell'impatto ambientale si deve coniugare con altri imprescindibili fattori, nella ricerca del bilanciamento ottimale tra *safety* e capacità.

2 - La sicurezza degli impianti

In linea con le prescrizioni della regolamentazione europea, è proseguita l'attività di consolidamento dei presidi di sicurezza delle tecnologie, degli impianti e del personale, in attuazione di un disegno strategico di integrazione in vista della realizzazione del Cielo Unico Europeo. La necessità di programmazione ad ampio raggio finalizzata all'acquisizione di una posizione di rilievo nel contesto internazionale ha, conseguentemente, determinato l'assunzione delle opportune iniziative, nel breve, medio e lungo periodo, nei settori della protezione infrastrutturale, della tutela dei sistemi informatici e telematici e dei processi di rafforzamento della cultura della sicurezza tra il personale.

Sotto il primo profilo, oltre all'ammodernamento delle strutture territoriali dei servizi della navigazione aerea, sono state rafforzate le protezioni fisiche ed il controllo degli accessi, insieme con un'azione di razionalizzazione per ricondurre sotto il controllo di centri presidiati le segnalazioni di anomalia e di allarme, suscettibili di appropriata gestione, da parte di personale di istituti di vigilanza, secondo specifiche regole d'ingaggio.

Sono state indette ulteriori gare aperte, a valenza triennale, per l'ulteriore razionalizzazione del sistema di protezione fisica che porterà, a regime, all'ulteriore e significativa riduzione dei costi d'esercizio, a valore di protezione migliorato in forza dell'entrata a regime degli impianti di tele gestione e telecontrollo dei sistemi integrati.

Sul versante della protezione dei sistemi e delle reti, ENAV ha indetto una gara, secondo le previsioni dell'art. 17 d.lgs. 163/2006, per lo sviluppo di un sistema di protezione delle infrastrutture di comunicazione della rete E-NET, predisponendo gli elementi per la connessione di questa rete al circuito PENS (*Pan-European Network Service*) secondo le prescrizioni dettate dalla Commissione Europea ed in ottica anticipatoria del programma SESAR.

Particolarmente significativo, in questo quadro, anche il disegno volto alla creazione di un complesso presidio di sicurezza IT, attraverso l'implementazione di un sistema di "Security Operation Center" a più livelli, per il governo organico della sicurezza e l'interconnessione alle Sale situazioni del Ministero dell'interno, del Centro nazionale anticrimine informatico per la protezione delle infrastrutture critiche), con la sala "Italia" del Dipartimento della protezione civile e con la Sala operativa del corpo delle capitanerie di porto, organo designato per la gestione delle emergenze afferenti i trasporti.

La struttura, a regime, presenterà anche un quadro di gestione delle informazioni di sicurezza provenienti dagli organismi di polizia e di sicurezza dello Stato e da altre fonti qualificate, per l'elevazione dinamica dei livelli di sicurezza per la protezione del personale e dei servizi.

La protezione delle informazioni, la loro gestione e la condivisione all'interno ed all'esterno del perimetro ENAV sono state opportunamente considerate non solo per l'adempimento di specifiche disposizioni di legge e di regolamento, ma anche e soprattutto nello spirito indicato nelle linee guida per l'amministrazione digitale e la drastica riduzione, anche a fini di economie di scala, della massa documentale cartacea circolante. La razionalizzazione dei sistemi di gestione documentale hanno spinto verso l'evoluzione di una piattaforma sempre più orientata alla gestione dei "contenuti", volti alla protezione degli *assets* essenziali a garantire la sicurezza della navigazione aerea (piani di volo, documenti operativi e normativi).

Particolarmente rilevante è stato lo sforzo prodotto per rendere i sistemi di sicurezza, con particolare riguardo a quelli informatici, misurabili nell'efficienza, attraverso l'evoluzione del processo di certificazione secondo la norma di standardizzazione internazionale ISO 27001.

Il rispetto di un processo di qualità consente ad ENAV di rendere in ogni momento dimostrabile l'adozione di misure efficaci ed efficienti per verificare l'applicazione delle politiche di sicurezza all'interno del proprio ambito e con i fornitori di servizi di connettività e di manutenzione.

L'impegno profuso da ENAV in materia di security è stato riconosciuto di recente con l'attribuzione del Premio Innovazione ICT nell'ambito dello SMAU di Milano; premio riconosciuto alle imprese ed alle pubbliche amministrazioni che hanno innovato il proprio business attraverso le tecnologie dell'informazione e della comunicazione. Questo risultato è stato possibile grazie all'attenzione dedicata da ENAV all'ICT ed agli ingenti investimenti economici compiuti negli ultimi anni sulle tecnologie e sulle risorse, che hanno consentito alla società di essere apprezzata a livello internazionale per la qualità e l'avanguardia dei sistemi utilizzati.

Appare poi particolarmente significativo lo sforzo prodotto dalla società per continuare a diffondere tra il personale la cultura della sicurezza. A tal fine, sono stati promossi specifici corsi per tutto il personale operativo, in linea con le previsioni del regolamento CE 2320/2002 (oggi 300/2008) e verso la promozione di una cultura professionale specialistica. Sono stati inoltre erogati corsi con modalità e-learning a partire dalla formazione di base, presso l'Istituto di formazione di Forlì.

In riconoscimento di tale impegno e per il livello di specializzazione raggiunto, ENAV ha assunto la *leadership* nell'ambito del progetto "Blue Med" per la creazione di un blocco funzionale di spazio aereo (FAB) nell'area del Mediterraneo, per il settore della sicurezza, mentre sono proseguiti i contributi specifici sui tavoli internazionali di maggior rilievo (G8, NATO, ICAO, Eurocontrol).

In particolare, appare doveroso segnalare l'attiva partecipazione di ENAV alla formulazione delle strategie nazionali per la protezione delle infrastrutture critiche, in attuazione anticipata degli scopi della direttiva CE 114/2008, con significativi contributi al "Tavolo PIC" presso la presidenza del consiglio dei ministri.

È in corso di istruttoria, inoltre, uno specifico assetto convenzionale con il dipartimento della pubblica sicurezza, secondo il già sperimentato modello attuato con il servizio polizia delle comunicazioni, per la determinazione di speciali linee di flusso informativo verso le autorità nazionali e provinciali di pubblica sicurezza, al fine di garantire i più elevati standard di sicurezza, assicurandone un'effettiva capacità di risposta istituzionale ad eventuali atti di interferenza illecita nella fornitura dei servizi della navigazione aerea.

ENAV ha consolidato la propria presenza anche ai principali tavoli di programmazione ed alta consulenza politico-istituzionale in materia di *security*, come membro di organismi istituiti presso la Presidenza del Consiglio dei Ministri (nucleo politico-militare presso la Presidenza del Consiglio dei Ministri; comitato interministeriale per la sicurezza dell'aviazione civile e degli aeroporti CISA; comitato interministeriale tecnico per la difesa civile).

La forte convergenza del valore pubblico di ENAV è evidenziata dai risultati della cooperazione diretta con il Dipartimento della protezione civile e con gli altri attori della sicurezza pubblica, come l'Arma dei Carabinieri, il Corpo Forestale dello Stato; nonché della cooperazione con l'aeronautica militare, con la quale sono in atto specifici coordinamenti anche sotto il profilo della partecipazione ad attività internazionali e nelle attività di polizia dell'aria.

In questo quadro appare di speciale rilievo il citato contributo, sul versante della sicurezza, offerto da ENAV nella gestione di grandi eventi, dalle attività susseguenti il sisma in terre d'Abruzzo, all'organizzazione ed alla gestione del G8.

Inoltre, in una logica estremamente attiva di difesa avanzata dei sistemi e delle reti di comunicazione telematica, ENAV svolge un'intensa attività di ricerca per il contrasto delle minacce informatiche evolute, in sinergia con enti della pubblica sicurezza e della difesa militare, conseguendo risultati decisamente significativi. In particolare, nel corso di un'esercitazione promossa dal CERT della difesa

denominata "CS09", gli operatori di *security* di ENAV sono riusciti - unici tra i competitori di altissima qualificazione - ad individuare le vulnerabilità di un sistema complesso, acquisendone da remoto il controllo, dimostrando il raggiungimento di vertici di eccellenza nell'analisi dei rischi di sicurezza informatica e delle possibili contromisure.

3. La sicurezza del lavoro

Il nuovo consiglio di amministrazione ha attribuito all'amministratore delegato tutti i poteri per l'amministrazione della società, esclusi soltanto quelli di legge, di statuto ovvero diversamente conferiti in base alla stessa deliberazione. Ciò considerato, all'amministratore delegato spettano i poteri, le attribuzioni e le responsabilità in materia di sicurezza e salute sul luogo di lavoro.

In considerazione dell'articolazione territoriale e della complessa organizzazione aziendale, l'amministratore delegato ha conferito deleghe relative alle attività delegabili ai sensi di legge.

Il d.lgs. 9 aprile 2008 n. 81 (pubblicato nella gazzetta ufficiale n. 101 del 30 aprile 2008), che ha abrogato il d.lgs. 19 settembre 1994 n. 626, include tra gli obblighi delegabili da parte del datore di lavoro, la pianificazione e l'attuazione dell'informazione e della formazione dei lavoratori, che devono essere effettuate tenendo conto degli incarichi agli stessi assegnati nell'ambito dell'organizzazione aziendale della sicurezza.

L'amministratore delegato di ENAV, nella sua qualità di datore di lavoro, ha pertanto attribuito, con le modalità previste dalla normativa, i poteri delegabili ai 18 delegati responsabili delle unità produttive, con esclusione dunque soltanto della valutazione dei rischi e della redazione del relativo documento nonché della nomina del responsabile del servizio di prevenzione e protezione.

Nel corso del 2008, al fine di assicurare uniformità nell'informazione e nella formazione di base dei lavoratori, è stata realizzata un'apposita sezione dedicata alla sicurezza del lavoro nell'ambito della nuova intranet aziendale, tramite la quale è possibile acquisire informazioni ed accedere al corso base, obbligatorio per tutti i lavoratori in modalità e-learning con verifica dell'apprendimento.

In una specifica sezione del corso è presente anche un modulo aggiuntivo riguardante la responsabilità amministrativa degli organismi prevista dal d.lgs. 8 giugno 2001 n. 231, come modificato dall'art. 9 della legge 3 agosto 2007 n. 123 *"Misure in tema di tutela della salute e della sicurezza sul lavoro e delega al Governo per il riassetto e la riforma della normativa in materia"*.

Il d.lgs. n. 81/2008 ha infatti introdotto alcune modifiche nella materia della tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro.

Sulla base delle nuove disposizioni è stata effettuata, per ciascuna delle 18 unità produttive, la valutazione di tutti i rischi con la conseguente elaborazione del relativo documento (cosiddetto DVR), nei termini di legge.

Nell'espletamento dei compiti attribuiti, ciascun delegato ha provveduto per l'unità produttiva assegnata a nominare il medico competente che, tra le altre attività comprese nella sorveglianza sanitaria, ha contribuito all'elaborazione del documento di valutazione dei rischi.

Come prescritto dalla normativa, detto documento è stato comunque rielaborato, e le misure di prevenzione conseguentemente aggiornate, in occasione di significative modifiche del processo produttivo, dell'organizzazione del lavoro o in relazione al grado di evoluzione tecnica, incidenti ai fini della salute e della sicurezza dei lavoratori.

Nel primo semestre del 2009 è stata avviata l'elaborazione della versione aggiornata del piano di emergenza per ognuno dei siti ENAV compresi nelle 18 unità produttive, inserendo alcune parti completamente nuove e modificando altre già esistenti; sulla base di detti piani sono effettuate le annuali esercitazioni antincendio. In questo ambito si è ulteriormente sviluppata la sinergia con le altre realtà coesistenti nei siti ENAV ed in particolare con la controllata Techno Sky.

Sono state poste le basi di un sistema di organizzazione e di gestione della sicurezza del lavoro che ha già dato importanti e concreti risultati positivi e che potrà essere utile ai fini dell'adozione di un modello conforme all'art. 30 del d.lgs. n. 81/08, con efficacia esimente della responsabilità amministrativa degli organismi di cui al d.lgs. n. 231/01, nei casi di specifici reati commessi con violazione delle norme antinfortunistiche e sulla tutela dell'igiene e della salute sul lavoro.

B) LE ATTIVITÀ INTERNAZIONALI ED I PROGRAMMI DI RICERCA

A fronte di una crescente internazionalizzazione della disciplina e delle attività del comparto della navigazione aerea e di un'accelerazione del processo europeo di integrazione della gestione del traffico aereo, ENAV ha posto in essere un significativo sforzo strategico finalizzato ad ottenere e poi a consolidare un ruolo di leadership nel contesto europeo ed internazionale di settore, contribuendo al posizionamento del Sistema Paese nello scenario di riferimento.

Nel processo di integrazione della gestione del traffico aereo, la società è attualmente impegnata in molteplici iniziative per consolidare il ruolo di *leadership* nel nuovo scenario internazionale, tra le quali spiccano quelle finalizzate alla costituzione di blocchi funzionali di spazio aereo che aggregano in un'unica soluzione organizzativa le attività operative relative allo spazio aereo di differenti paesi (come, ad esempio, il progetto Blue Med) e quelle finalizzate alla modernizzazione del sistema tecnologico ATM attraverso il programma SESAR.

Grazie ad una costante e proficua collaborazione con ENAC, con l'aeronautica militare e con i dicasteri competenti, è stata garantita dalla società la partecipazione coordinata e continuativa ai principali consessi e programmi internazionali del settore in prospettiva del Single European Sky II di cui al recente regolamento n. 1070/2009.

Di seguito, si fornisce una sintetica informativa in relazione al contesto di riferimento, alle istituzioni e strutture internazionali, nonché alla partecipazione di ENAV alle principali *attività* paneuropee.

a. Il quadro di riferimento.

Il consistente aumento della domanda di trasporto aereo determinatosi nell'ultimo decennio, esercita, nonostante la flessione registrata nell'anno in corso, una continua pressione sulla capacità delle infrastrutture connesse con le attività di trasporto aereo, generando criticità e disservizi nei flussi di traffico continentali.

La frammentazione, locale ed europea, nella gestione delle operazioni collegate a tali attività, oltre ad impedire un uso ottimale delle capacità esistenti, ponendo a carico degli operatori inutili oneri finanziari, determina spesso condizioni insoddisfacenti di fornitura dei servizi all'utente finale.

Con l'adozione della normativa sul Cielo Unico Europeo nel 2004 la gestione del traffico aereo è entrata a far parte, a pieno titolo, della politica comune europea

dei trasporti. Tuttavia, gli obiettivi posti nel 2004 per la creazione di un sistema ATM europeo completamente integrato non sono stati ancora raggiunti.

L'attuale gestione del sistema ATM in Europa presenta aspetti caratterizzati da autoregolamentazione e da processi di funzionamento dei vari attori del ciclo operativo del trasporto aereo con un insufficiente livello di interoperabilità, producendo quindi, spesso, risultati di processo complessivo tutt'altro che soddisfacenti.

Il risultato ricorrente è che le ottimali prestazioni di alcuni operatori sono controbilanciate dalle cattive prestazioni di altri, producendo effetti negativi sugli operatori più efficienti.

La funzione di gestione della rete deve consentire agli operatori dei servizi ed agli utenti delle infrastrutture di trasporto aereo di trovare le migliori soluzioni *gate-to-gate*, nella prospettiva di una rete europea con integrazione funzionale ed operativa di tutte le componenti necessarie a realizzare le attività di trasporto aereo.

Pertanto, al fine di approntare capacità adeguate, ENAV ritiene opportuno per il Sistema Paese realizzare una strategia di medio-lungo termine sulla base di una stringente programmazione.

Infatti, per risolvere i problemi generati da tale gestione frammentaria, la Commissione Europea ha messo a punto un pacchetto di proposte normative (c.d. pacchetto Single European Sky II) indirizzate a:

- rendere più stringente la vigente legislazione sul Cielo Unico Europeo;
- mettere a disposizione le tecnologie del futuro, attraverso il rafforzamento del programma di ricerca e sviluppo SESAR (Single European Sky ATM Research);
- ampliare le competenze dell'Agenzia europea per la Sicurezza dell'Aviazione (EASA) agli aeroporti, alla gestione del traffico aereo ed ai servizi di navigazione aerea;
- realizzare un "piano d'azione per la capacità, l'efficienza e la sicurezza degli aeroporti".

Già in questi ultimi anni l'Europa ha adottato misure specifiche per accelerare l'innovazione tecnologica. In particolare, è stato avviato il programma SESAR che pone a fattore comune gli investimenti in attività di ricerca e sviluppo relativi sia alla componente tecnologica che a quella industriale, in una prospettiva di armonizzazione che va oltre al principio dell'interoperabilità.

In questo scenario in evoluzione, l'impegno profuso da ENAV e dalle altre istituzioni ed autorità nazionali ha contribuito fortemente alla definizione del nuovo quadro strategico continentale, partecipando con ruolo di primo piano alla definizione dei maggiori orientamenti riorganizzativi, sia istituzionali (identificazione dei nuovi ruoli delle principali istituzioni del settore: Commissione Europea, Eurocontrol, EASA) sia tecnologici (partecipazione alla *governance* ed a specifiche attività di R&S del programme SESAR) che di riorganizzazione degli spazi aerei (FAB – Blocchi funzionali di Spazio Aereo).

Riveste quindi strategica importanza l'obiettivo di consolidare il ruolo del sistema del controllo del traffico aereo nazionale nella realizzazione del processo di integrazione europeo dell'assistenza al volo.

b. La pianificazione internazionale: processo ESSIP/LSSIP.

Il documento *European Single Sky Implementation Plan* (ESSIP) è il piano europeo di armonizzazione di medio termine, gestito da Eurocontrol, all'interno del quale vengono pianificati comuni obiettivi di implementazione per il raggiungimento di target strategici per la gestione del traffico aereo.

Lo scopo dell'ESSIP è quello migliorare le *performance* attinenti a organizzazione e gestione dello spazio aereo, capacità ATC, sicurezza, costo/efficacia e ambiente in linea con le finalità di cui alla legge sul "Cielo Unico Europeo".

c. BLUE MED: il blocco di spazio aereo funzionale del bacino del Mediterraneo

Al fine di razionalizzare e di ottimizzare le direttive di traffico continentali, anche sotto i profili operativi e dell'impatto ambientale, la normativa europea sul Cielo Unico ha prescritto quale elemento fondante e di primario rilievo la costituzione, entro l'anno 2012, di Blocchi Funzionali di Spazio Aereo (*Functional Air Space Blocks, FABs*). Si tratta di unità di riconfigurazione dello spazio aereo idonee a conseguire la massima capacità ed efficienza della rete di gestione del traffico aereo nell'ambito del Cielo Unico Europeo ed a mantenere un elevato livello di sicurezza.

Sulla scorta della predetta regolamentazione comunitaria sono state avviate, nel biennio 2005/2006, numerose iniziative multinazionali su quasi tutto il territorio

europeo, intese ad esplorare gli aspetti tecnici, economici e giuridico - istituzionali propedeutici alla costituzione di detti FAB.

Tra queste, Blue Med - riconosciuto come uno dei progetti europei di riferimento in ambito SES/FAB - è un'iniziativa regionale che raccoglie, sotto la *leadership* ed il coordinamento delle autorità italiane e di ENAV, i partner strategici del bacino del Mediterraneo, al fine di pervenire ad una configurazione di Blocchi Funzionali di Spazio Aereo nella zona sud-orientale dell'area mediterranea.

L'impegno profuso nella fase di fattibilità di BLUE MED, in collaborazione con i *service provider* di Grecia, Malta, Cipro, Tunisia, Egitto, Albania e Giordania, ha consentito di analizzare i requisiti operativi legati ai flussi di traffico aereo attuali e futuri, nonché di delineare una *overview* delle tematiche di natura tecnica, economica e giuridico - istituzionale rilevanti per la configurazione di possibili scenari FAB su una larga porzione del Mediterraneo.

Il FAB BLUE MED, all'atto della propria implementazione, sarà in grado di apportare un forte miglioramento nelle *performance* degli ATS *provider* dell'area, soprattutto nella gestione del traffico aereo e nell'ottimizzazione dei costi locali, con possibili economie di scala.

In considerazione di quanto sopra, il 4 novembre 2008 si è tenuta a Roma una conferenza dei ministri dei trasporti degli stati partner, nel corso della quale - con il necessario coordinamento ed accordo politico degli stati e delle organizzazioni coinvolte - è stata riconosciuta l'eccellenza e la rilevanza strategica del progetto Blue Med ed è stata, di conseguenza, avviata la successiva fase di definizione (*definition phase*).

Sulla base dei risultati dello studio sopra descritto e di seguito alle determinazioni adottate in occasione della citata conferenza ministeriale, ENAV ha dato impulso alla successiva fase di definizione del progetto BLUE MED FAB.

Al termine della fase di definizione, ad oggi previsto per l'anno 2011, sarà possibile da parte delle competenti autorità esprimere l'indicazione definitiva nel senso di procedere o meno alla finale fase di implementazione; fase che, nel successivo biennio, dovrà eventualmente realizzare ogni condizione tecnico/operativa nonché istituzionale, anche relativa alla stipula del FAB *agreement* tra gli Stati partner previsto dalla normativa di settore, al fine di istituire il FAB e renderlo pienamente operativo entro l'anno 2015.

Nel 2009 la fase di definizione sta vedendo uno sforzo elevato da parte di tutti i *service provider* coinvolti in BLUE MED per dare una forte accelerazione alle attività del programma.

Il finanziamento concesso a Blue Med dal Comitato TEN-T (*Trans European Network for Transport*) della Commissione Europea, pari a € 2,826 milioni ed a copertura del 50% dei costi delle attività previste nel piano di lavoro, risulta il più elevato tra quelli accordati alle analoghe iniziative richiedenti. Ciò conferma il forte interesse manifestato dalla Commissione nei confronti del progetto e della sua capacità di catalizzare l'interesse e l'impegno dei maggiori paesi, anche non europei, che si affacciano sul bacino del Mediterraneo.

d. SESAR Joint Undertaking

d.1. Il ruolo di SESAR nel nuovo sistema del trasporto aereo.

Ai fini della realizzazione del Cielo Unico Europeo, il 10 marzo 2004 il Parlamento Europeo ed il consiglio hanno adottato il regolamento (CE) n. 549/2004 sui principi generali per l'istituzione del Single European Sky («regolamento quadro»), il regolamento (CE) n. 550/2004 sulla fornitura di servizi di navigazione aerea nel cielo unico europeo («regolamento sulla fornitura di servizi»), il regolamento (CE) n. 551/2004 sull'organizzazione e l'uso dello spazio aereo nel cielo unico europeo («regolamento sullo spazio aereo») e il regolamento (CE) n. 552/2004 sull'interoperabilità della rete europea di gestione del traffico aereo («regolamento sull'interoperabilità»).

Il progetto di modernizzazione della gestione del traffico aereo in Europa («progetto SESAR») costituisce la componente tecnologica del Cielo Unico Europeo. Suo principale scopo è dotare entro il 2020 l'Unione Europea di un'infrastruttura di controllo del traffico aereo efficiente e capace di garantire lo sviluppo del trasporto aereo su basi sicure e nel rispetto dell'ambiente, beneficiando pienamente dei progressi tecnologici di altri programmi evoluti quali, ad esempio, Galileo. Tutto ciò, integrando e coordinando le attività di ricerca e sviluppo precedentemente svolte in maniera disorganica nel contesto comunitario.

Tale ruolo primario di SESAR, vero e proprio "pilastro tecnologico" della navigazione aerea continentale, non potrà che essere enfatizzato con l'entrata in vigore del pacchetto di riforma normativa noto come Cielo Unico II. Come già precisato, infatti, tale riforma prevede, tra i suoi aspetti essenziali, anche misure volte a facilitare la necessaria implementazione del nuovo sistema ATM, un unico sistema Europeo con caratteristiche di completa interoperabilità tra tutti gli attori del trasporto aereo continentale.

La già conclusa fase di definizione del progetto SESAR, cofinanziata dall'Unione Europea e dall'organizzazione europea per la sicurezza della navigazione aerea (Eurocontrol), è risultata indirizzata a definire le varie iniziative tecnologiche da adottare, le priorità dei programmi di modernizzazione e i piani di attuazione operativa.

Tale fase è stata gestita, sotto la responsabilità di Eurocontrol, da un consorzio di imprese e di società operanti nel settore (tra cui ENAV) selezionato in seguito ad una gara d'appalto pubblica, ed ha condotto alla definizione del c.d. Master Plan Europeo: un piano per lo sviluppo e l'evoluzione del sistema di gestione del traffico aereo continentale nel prossimo decennio.

Il Master Plan, approvato dal Consiglio Europeo in data 30 marzo 2009, definisce le attività di ricerca e sviluppo che ancora devono essere effettuate e la "roadmap" implementativa per l'evoluzione operativa del settore con gli obiettivi comuni (ATM *target concept*) che tutti gli operatori interessati devono realizzare compiutamente.

Alla fase di definizione è seguita quella di sviluppo (2009-2014), nel corso della quale dovranno essere elaborate le nuove strumentazioni tecnologiche, i sistemi e gli *standard* in grado di realizzare concretamente un sistema di gestione del traffico aereo pienamente interoperabile in Europa.

d.2. La Sesar Joint Undertaking

Per conseguire progressi rilevanti nello sviluppo di tecnologie relative ai sistemi di controllo del traffico aereo durante la fase di sviluppo e per poi preparare la fase di realizzazione è stata pertanto istituita, ai sensi dell'articolo 171 del Trattato, l'impresa comune SESAR Joint Undertaking, con il regolamento 219/2007 del 27 febbraio 2007, parzialmente modificato dal regolamento 1361/2008 del 16 dicembre 2008.

Compito principale dell'impresa comune è la gestione delle attività di ricerca, sviluppo e validazione del progetto SESAR, associando i fondi pubblici e privati erogati dai suoi membri e sulla base di risorse tecniche esterne, in particolare avvalendosi dell'esperienza e della competenza di Eurocontrol.

Il finanziamento comunitario dell'impresa comune, in questo stadio del progetto, è limitato alla fase di sviluppo. Tuttavia ciò non pregiudica la possibilità che il Consiglio Europeo riesamini l'oggetto, la governance, il finanziamento e la durata dell'impresa in funzione dei progressi compiuti nella fase di sviluppo.

L'impresa comune è un soggetto senza scopo di lucro che destina tutte le sue risorse alla gestione di un programma pubblico di ricerca di interesse europeo. I suoi due membri fondatori sono organizzazioni internazionali che agiscono per conto dei rispettivi Stati membri. Tale soggetto, pertanto, dovrebbe beneficiare della più ampia esenzione fiscale possibile nello Stato ospitante.

Come già accennato, scopo dell'impresa comune è provvedere alla modernizzazione del sistema di gestione del traffico aereo europeo coordinando e concentrando tutti gli sforzi pertinenti di ricerca e sviluppo nella Comunità.

d.3 La partecipazione di ENAV alla Sesar Joint Undertaking

Nel dicembre del 2006, la Commissione Europea ha sollecitato ai principali protagonisti del sistema ATM Europeo l'invio di una lettera d'intenti per garantire l'effettiva costituzione della SESAR JU e la disponibilità dei finanziamenti sufficienti alla creazione ed alle attività della stessa impresa comune.

Analogamente ai principali fornitori dei servizi della navigazione aerea europei (*Air Navigation Service Provider - ANSP*) ed alle maggiori industrie manifatturiere del settore, ENAV ha nel gennaio del 2007 inviato alla Commissione Europea una lettera d'intenti, in cui sono stati indicati in sintesi i settori di competenza in cui la società avrebbe potuto utilmente assumere impegni per partecipare all'impresa stessa e le sinergie strategiche che da tale partecipazione sarebbero potute derivare.

Ciò in quanto si è valutato che una significativa partecipazione nella SESAR JU, e quindi nella *governance* dello sviluppo di SESAR, potesse garantire ad ENAV e al sistema Italia le condizioni per acquisire un ruolo centrale nello sviluppo del futuro sistema ATM europeo, oltre a porre le condizioni per salvaguardare e valorizzare in chiave continentale gli importanti programmi di investimento che la società ha già definito per il potenziamento dei propri servizi.

In seguito alla formale costituzione avvenuta il 27 febbraio 2007 con il regolamento del Consiglio (EC) n°219/2007, la SESAR JU ha quindi definito il percorso negoziale formale per la creazione della *partnership* pubblico-privata stessa prevista dalla legge.

ENAV, insieme agli altri maggiori ANSP europei (DSNA, DFS, NATS, AENA e NORACON), ha nel frattempo costituito un gruppo di coordinamento presieduto dai vertici dei sei membri (cd. Gruppo A6). Il suo compito è quello di coordinare fra gli ANSP le attività all'interno della Sesar Joint Undertaking nonché di armonizzare la pianificazione per l'implementazione dei futuri sistemi ATM.

In virtù dell'impegno strategico e logistico profuso nel corso di tale strutturata procedura, tanto la manifestazione di interesse di ENAV che la successiva candidatura alla *membership*, con correlativa offerta tecnico-economica, sono state valutate in termini estremamente positivi, consentendo alla Società di ottenere un ruolo di primaria evidenza nel programma e di aggiudicarsi la *leadership* all'interno dei processi di validazione e verifica dei nuovi sistemi tecnologici, considerati strategici dal management aziendale.

Con l'approvazione delle richieste di *membership* da parte del collegio dei commissari (organo di valutazione della Commissione Europea al quale partecipano i commissari competenti, in data 29 aprile 2008, e con la successiva sottoscrizione degli accordi di partecipazione, ENAV – così come gli altri partner strategici selezionati - è pertanto entrata a far parte della Joint Undertaking.

La struttura di *governance* di SESAR costituisce il principale strumento per la definizione ed il governo - a livello centrale europeo - del programma di evoluzione tecnologica ed operativa del comparto.

La rilevanza strategica, non solo per ENAV ma per il sistema Paese, della partecipazione della società alla Joint Undertaking SESAR, in piena coerenza con gli indirizzi strategici delle Istituzioni nazionali, è stata negli ultimi mesi espressamente riconosciuta non soltanto dal Governo, ma anche dal Parlamento italiano.

Infatti, il 4 dicembre 2008, a commento della proposta di regolamentazione europea sul Cielo Unico Europeo II, la IX Commissione parlamentare trasporti, poste e telecomunicazioni della Camera dei Deputati ha, tra l'altro, valutato positivamente l'obiettivo di promuovere, attraverso l'implementazione del progetto SESAR, strumentale ai fini del sistema ATM, una accelerazione del processo di adeguamento della tecnologia per la gestione del traffico in modo da assicurare maggiori garanzie sotto il profilo della sicurezza.

Si segnala infine che, grazie ad un'ulteriore disponibilità di fondi provenienti da EUROCONTROL, la Joint Undertaking ha reso disponibile un cofinanziamento addizionale per ulteriori attività di ricerca e sviluppo del valore globale di circa 160 milioni di euro.

ENAV, pariteticamente agli altri maggiori ANSP europei, membri della Sesar JU, parteciperà per una quota parte di attività del valore di circa 12 milioni di euro.

e. Il Sistema EGNOS ed il gestore ESSP S.a.s.

EGNOS (*European Ground Navigation Overlay System*) è il programma europeo congiunto dell'Agenzia Spaziale Europea (ESA), della Commissione Europea e di Eurocontrol, che – nelle more del rilascio del sistema globale di navigazione satellitare Galileo – consentirà un significativo aumento della precisione del sistema di posizionamento globale GPS, con importanti ricadute in ogni settore connesso alla navigazione satellitare, tra cui, appunto, la gestione del traffico aereo.

f. COFLIGHT: il nuovo Flight Data Processing System italo-francese.

COFLIGHT, il programma congiunto italo-francese (perseguito dalla *partnership* tra ENAV ed il *provider* francese DSNA, in collaborazione con l'industria) è finalizzato a realizzare la nuova generazione di *Flight Data Processing System* per il controllo della navigazione aerea.

Nei primi mesi del 2001, in conformità con le rispettive esigenze, i due *partners* sottoscrivevano un accordo per lo sviluppo comune di un sistema per il *flight data processing* di nuova generazione (eFDP/fi). Si tratta di un sistema in larga misura (ovvero nella percentuale del 92%) basato sui medesimi requisiti definiti nell'ambito del Programma eFDP di Eurocontrol, in grado di migliorare le *performances* creando un meccanismo per l'interoperabilità *gate-to-gate* completamente nuovo e capace di supportare i nuovi concetti operativi.

Il *service provider* svizzero *Skyguide* si univa al programma nel settembre del 2004: il prodotto sviluppato congiuntamente è stato denominato COFLIGHT.

La prima versione di COFLIGHT sarà rilasciata a breve e costituirà il primo FDP conforme ai requisiti sviluppati a livello europeo.

Tra gli elementi di maggior interesse vi sono quelli relativi al calcolo predittivo della traiettoria 4D, molto più realistica ed accurata. Ciò consentirà, attraverso l'utilizzo dei dati realistici di *performances* degli aeromobili, una considerevole riduzione delle inconsistenze nei dati di coordinamento tra centri contigui, assicurando negli spazi aerei europei una gestione senza soluzione di continuità.

Un ulteriore beneficio del nuovo sistema scaturisce dal miglioramento del rilevamento dei rischi di conflitto a media distanza tra aeromobili, aumentando dunque i margini di sicurezza e l'uso ottimale dello spazio aereo.