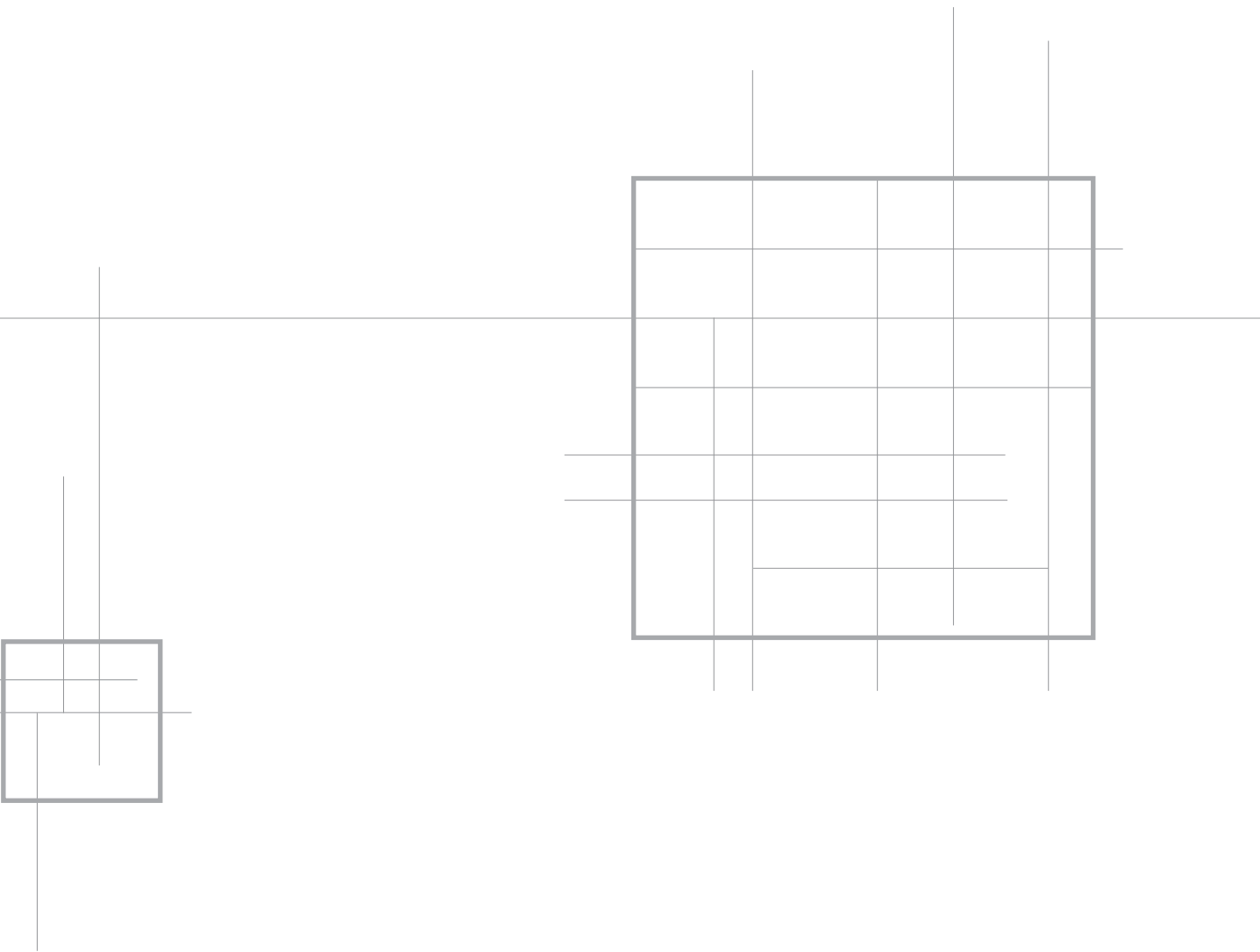


L'AUTORITÀ NELL'AVIAZIONE CIVILE

RAPPORTO 2007

L'AUTORITÀ NELL'AVIAZIONE CIVILE

RAPPORTO 2007





PRESIDENZA E DIREZIONE GENERALE

Viale Castro Pretorio, 118 - 00185 Roma
Telefono 06 44596-1 • Fax 06 44596493
www.enac-italia.it

PROGETTO GRAFICO-EDITORIALE

Procom Communication Group - Roma

Finito di stampare nel mese di giugno 2007 da
E.M.S. Easy Management Solutions srl - Roma

ENAC - DIREZIONE COMUNICAZIONE

Telefono 06 44596372 • Fax 06 44596371
comunicazione@enac.rupa.it

SOMMARIO



L'AUTORITÀ NELL'AVIAZIONE CIVILE

Vito Riggio, *Presidente Enac*

pag. 5



INTRODUZIONE

- 1. Il ruolo dell'Enac nell'Aviazione civile *pag.* 26
 - 1.1 Le principali attività *pag.* 27
- 2. Gli organi dell'Enac *pag.* 31
- 3. L'organigramma Enac *pag.* 32



LA SICUREZZA DEL VOLO - LA SAFETY

- Introduzione *pag.* 40
 - La valutazione del rischio *pag.* 44
 - Il contesto *pag.* 46
- 1. La sicurezza degli aeromobili e degli operatori aerei *pag.* 51
 - 1.1 Le regole per la sicurezza del volo *pag.* 51
 - 1.2 La sorveglianza sugli operatori nazionali di trasporto aereo e il Programma SANA *pag.* 58
 - 1.3 Le modalità della sorveglianza sulla navigabilità e sulla manutenzione degli aeromobili nazionali *pag.* 60
 - 1.4 La sorveglianza sui vettori esteri e il Programma SAFA *pag.* 64
 - 1.5 La certificazione e la sorveglianza delle imprese di progettazione e di produzione aeronautica *pag.* 70
 - 1.6 La certificazione del personale del trasporto aereo *pag.* 76
- 2. La certificazione degli aeroporti *pag.* 79
 - 2.1 Il Safety Management System *pag.* 81
 - 2.2 Il processo di certificazione degli aeroporti italiani: lo scenario attuale *pag.* 83
 - 2.3 Le nuove tecnologie dedicate alla safety aeroportuale *pag.* 83
 - 2.4 Le attività di audit e di sorveglianza *pag.* 86
 - 2.5 L'attività di sorveglianza svolta dall'Icao *pag.* 87
- 3. La regolazione dello spazio aereo nel cielo unico europeo *pag.* 89
 - 3.1 La certificazione l'Enav SpA *pag.* 90



LA SICUREZZA DEL VOLO - LA SECURITY

- Introduzione *pag.* 92
- 1. Il programma nazionale di sicurezza *pag.* 93
 - 1.1 Le nuove regole di sicurezza negli aeroporti dell'Unione Europea *pag.* 97

- 2. La privatizzazione dei servizi di sicurezza aeroportuali e il ruolo dell'Enac *pag. 99*
 - 2.1 I Controlli della Qualità della sicurezza e l'attività ispettiva *pag. 99*
 - 2.2 Il coordinamento aeroportuale delle attività di Security *pag. 101*



III LA REGOLAZIONE ECONOMICA

- Introduzione *pag. 104*
 - 1. Le condizioni per l'affidamento in gestione degli aeroporti *pag. 105*
 - 1.1 Il Contratto di Programma *pag. 106*
 - 2. Il panorama attuale delle gestioni aeroportuali *pag. 108*
 - 2.1 Uno sguardo al panorama europeo *pag. 111*
 - 3. Le licenze di esercizio e il monitoraggio economico-finanziario dei vettori *pag. 116*
 - 3.1 L'attuale contesto italiano *pag. 118*
 - 4. Gli accordi di traffico *pag. 120*
 - 4.1 L'assegnazione dei diritti di traffico *pag. 122*
 - 5. Il diritto alla mobilità: gli oneri servizio pubblico *pag. 126*
 - 6. La liberalizzazione della fornitura dei servizi di terra *pag. 129*



IV QUALITÀ DEI SERVIZI E DIRITTI DEI PASSEGGERI

- Introduzione *pag. 132*
 - 1. Gli interventi infrastrutturali *pag. 138*
 - 1.1 Il programma di investimenti aeroporti del Mezzogiorno *pag. 146*
 - 2. La Carta dei Servizi standard e il regolamento di scalo *pag. 162*
 - 2.1 Il progetto sulla Qualità dei Servizi aeroportuali *pag. 165*
 - 3. La Carta dei Diritti del Passeggero *pag. 165*
 - 4. La procedura di gestione dei reclami e i procedimenti sanzionatori *pag. 166*
 - 5. I canali informativi e interattivi *pag. 170*
 - 5.1 I comunicati stampa *pag. 170*
 - 5.2 Il sito web www.enac-italia.it *pag. 171*
 - 5.3 Il Numero Verde *pag. 172*
 - 5.4 Il servizio Isoradio *pag. 174*



V L'AMBIENTE

- Introduzione *pag. 176*
 - 1. Le linee programmatiche dell'Enac *pag. 179*
 - 2. Quadro normativo nazionale *pag. 179*
 - 3. L'evoluzione dello scenario normativo *pag. 183*
 - 4. Attività internazionale *pag. 175*
 - 5. Attività di studio e ricerca *pag. 186*



Vito Riggio
Presidente Enac

L'AUTORITÀ NELL'AVIAZIONE CIVILE

L'aviazione civile ha sessant'anni. Tanti ne sono trascorsi da quando il 4 aprile del 1947 è stata istituita l'Icao, l'Organizzazione Internazionale per l'Aviazione Civile.

L'Enac, l'Autorità italiana prevista dal nuovo Codice della Navigazione, come soggetto unico di regolazione, controllo e certificazione, celebra quest'anno il decennale. Un tempo di grandi trasformazioni, in cui il trasporto aereo e l'attività complessa che lo regge, si sono imposti come elemento centrale della globalizzazione.

Dalla riduzione delle distanze, alla velocità degli spostamenti, alla realizzazione del trasporto rapido di massa con l'emergere di tanti vettori che praticano tariffe alla portata dei giovani e delle persone meno abbienti. L'aviazione civile, compresa quella generale, è divenuta, in questi anni, un elemento fondamentale del nostro panorama quotidiano. Ad essa è dunque doveroso dedicare attenzione, ascolto e indirizzare risorse culturali e finanziarie per elevare il livello di sicurezza, rendere effettivo il diritto alla mobilità, certificare la qualità dei servizi resi dai diversi operatori a cominciare dai gestori aeroportuali, detentori per un tempo ormai certo di un

monopolio naturale controllabile a vantaggio dei cittadini che lo usano, e dai vettori del servizio aereo, ormai operanti in un settore completamente liberalizzato.

Una politica del trasporto aereo è fondamentalmente la buona gestione degli indirizzi internazionali assunti a livello europeo. È un fenomeno che riguarda quasi tutti i campi dell'economia e della vita civile.

Ma specialmente il trasporto aereo è un settore completamente denazionalizzato, il cui rilievo internazionale è inversamente proporzionale alle dimensioni geografiche dei singoli paesi. L'aviazione civile è naturalmente vocata alle grandi distanze e abbisogna quindi di specifiche tecniche di gestione adeguate alla dimensione sopranazionale che fin dalle origini la caratterizza. La metanorma che regge tutta l'impalcatura del *Trattato di Chicago* e degli *Annessi* che ne sono derivati è quel forte sentimento di superamento dei conflitti fra i popoli, prepotentemente emerso subito dopo la Seconda Guerra mondiale e i suoi orrori. Il principio guida della pacifica convivenza tra i popoli e le Nazioni è iscritto nelle *Premesse* del 1944 al *Trattato* e risuona con gli stessi toni nella Dichiarazione Universale dei Diritti dell'Uomo e nell'art. I I della nostra Costituzione.

Il ripudio della guerra come strumento di risoluzione dei conflitti, è sempre accompagnato alla rinuncia, alla volontaria cessione della sovranità nazionale che fondi una comunità più ampia nella quale avvengano le regolazioni tecniche e politiche necessarie per evitare il ripetersi delle guerre. Questa sovranità più alta non è, se non apparentemente, limitatrice della sovranità nazionale. Essa, infatti, comporta un continuo aggiustamento, a livello delle fonti e del potere politico che esse esprimono, ma soprattutto comporta un



riallineamento delle amministrazioni, degli apparati, del fattore umano dedicato alla concreta attuazione degli indirizzi normativi.

Con l'attentato alle Torri Gemelle, l'illusione di un nuovo secolo interamente pacificato e dedito alla continua espansione del benessere e dei diritti, viene travolta. Cadono le profezie sulla fine della storia. L'umanità e i suoi organismi internazionali sono costretti a misurarsi con una insidia mortale che attacca al cuore proprio quel processo di armonizzazione e di sicurezza che fonda l'aviazione civile mondiale. La reazione è stata forte ma ha imposto ulteriori limitazioni e regole che possono anche essere avvertite come eccessive o incongrue nei momenti di tranquillità, anche solo apparente. Sono però necessarie per continuare a garantire, per quanto possibile, un diritto alla mobilità sicura e puntuale che è la nuova versione del principio di libera circolazione delle persone e delle merci.

Al Presidente dell'Enac, nel nostro paese, è stata affidata dal 2001 la responsabilità di presiedere il Cisa, il Comitato Interministeriale per la Sicurezza dei Trasporti Aerei e degli Aeroporti, che detta la disciplina operativa per le operazioni di sicurezza intesa come ordine pubblico negli aeroporti e sugli aerei. Un compito svolto con la presenza di tutte le componenti del trasporto aereo e che si è allargato anche ai consumatori nell'occasione del recente tentativo di attentato con i liquidi a Londra, che ha portato alla immediata emanazione del nuovo regolamento europeo in materia.

Ovviamente in questo ambito le strutture centrali e periferiche dell'Enac si uniformano alle decisioni ultime della Polizia di Stato con cui esiste un livello alto e pieno di cooperazione e a cui spetta la vigilanza su tutte le possibilità di

rischio. Desidero ringraziare tutte le forze dell'ordine per il lavoro difficile e costante di tenuta della sicurezza ai vari livelli ed invoco, come ha già fatto il Ministro Amato, una migliore definizione delle risorse soprattutto per snellire i movimenti durante i periodi di intensificazione dei flussi come l'estate o le feste natalizie.

In generale, dal 2004, l'Enac svolge di fatto i compiti propri dell'Autorità nazionale dell'Aviazione Civile prevista dalla normativa europea, così come prevede il nuovo Codice della Navigazione, faticosamente varato in due tempi dal Governo su delega parlamentare dopo una corposa istruttoria quinquennale.

Siamo oggi alla vigilia di innovazioni che riguardano il settore e più in generale il mondo dei trasporti, data la previsione di istituire un'Autorità di regolazione tariffaria e di rivedere i rapporti tra i diversi soggetti operanti nel settore del trasporto aereo e il Ministro vigilante.

La nostra opinione è che sia necessario distinguere il trasporto aereo, per la sua specificità e per il fatto che i processi di liberalizzazione nel campo dell'aviazione civile sono già in fase avanzata. Si pone quindi acutamente da subito l'esigenza di dotare il settore di una specifica e piena Autorità, da non confondere con un'eventuale Autorità dei trasporti, che ingloberebbe anche il settore stradale, ferroviario e marittimo.

Ovviamente rispetteremo le decisioni del Parlamento in materia. Osserviamo tuttavia che sarebbe sbagliato tornare indietro rispetto ad un processo, iniziato appunto dieci anni orsono e che prevedeva un necessario compimento nella creazione di un soggetto unico di regolazione tecnica, controllo e guida del settore, proprio nel momento in cui si prefigura un'ulteriore espansione del traffico.

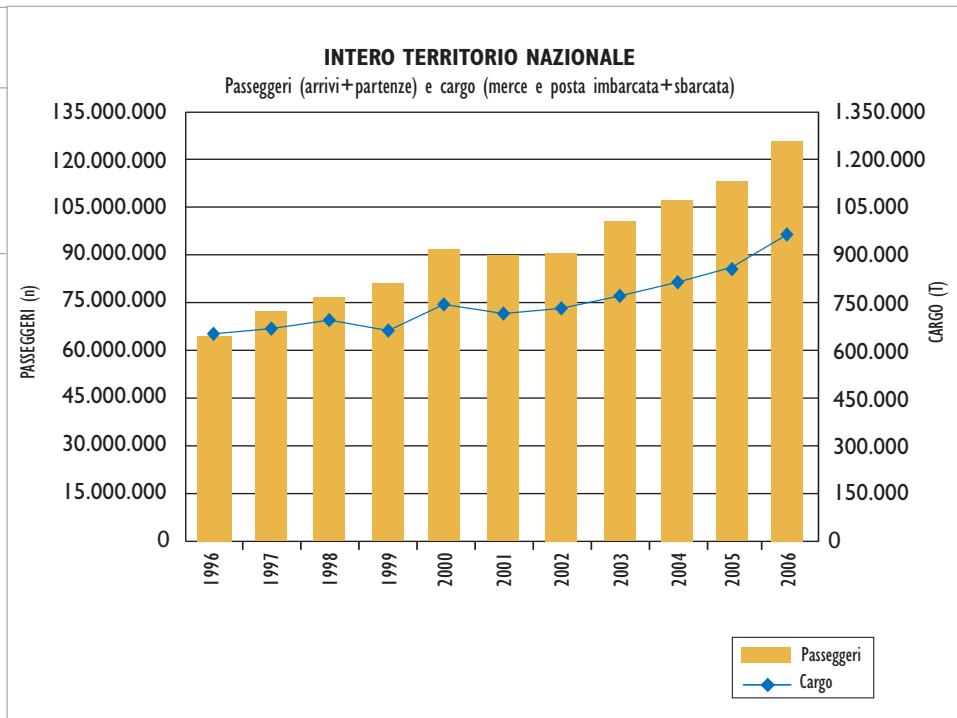


Un numero crescente di italiani, infatti, preferisce l'aereo per i suoi spostamenti. Nostro compito è quello di riconoscere sempre più la sovranità del passeggero negli scenari futuri della mobilità aerea: un passeggero capace di scegliere collegamenti punto a punto, tariffe snelle, servizi di qualità nei quali la sicurezza resta l'elemento decisivo. L'aereo è considerato ormai una *commodity*, un bene a basso potenziale di differenziazione per il quale il prezzo diventa l'elemento determinante della scelta.

La maggiore propensione all'uso dell'aereo da parte degli italiani è immediatamente confortata dall'analisi dei dati di traffico: il numero dei passeggeri è raddoppiato negli ultimi dieci anni.

TOTALITÀ SCALI ITALIANI
Traffico commerciale (arrivi + partenze)

Anno	Movimenti (Numero)	Variazione anno prec. (%)	Passeggeri	Variazioni anno prec. (%)	Cargo (Tonn.)	Variazioni anno prec. (%)
1996	860.774	12,13	64.761.093	10,58	655.543	4,13
1997	930.974	8,16	72.465.744	11,90	681.300	3,93
1998	1.012.549	8,76	76.539.726	5,62	695.904	2,14
1999	1.144.454	13,03	82.013.810	7,15	673.952	-3,15
2000	1.247.419	9,00	91.454.127	11,51	748.821	11,11
2001	1.238.179	-0,74	90.209.768	-1,36	723.003	-3,45
2002	1.216.750	-1,73	90.609.737	0,44	736.707	1,90
2003	1.301.868	7,00	100.107.925	10,48	822.615	10,4
2004	1.312.445	0,81	106.989.798	6,87	820.167	-0,29
2005	1.348.715	2,76	112.931.916	5,55	868.553	5,60
2006	1.410.722	4,39	122.792.061	8,02	911.411	4,70



Nel 2006 abbiamo superato i centoventi milioni di passeggeri e potremmo arrivare a duecento milioni, se la domanda in forte crescita non fosse mitigata dagli elementi di anelasticità del sistema. I fattori di espansione sono fortemente subordinati alla soluzione positiva della crisi del maggior vettore nazionale, al proseguimento del piano di infrastrutturazione necessario. Ma soprattutto l'intero comparto dell'aviazione civile è vincolato all'effettiva esistenza di un'autorità dotata di strumenti non solo formali. Auspicio, se non la creazione, il consolidamento di un'autorità dell'aviazione civile che gestisca risorse, uomini e competenze per esercitare un ruolo che l'incertezza legislativa a lungo protratta potrebbe mettere in discussione. Nei sistemi complessi, l'elemento determinante sia a fini di investimento che di gestione corretta dell'ordinario, è la cer-



tezza e la stabilità delle regole e dei soggetti preposti alla delicata funzione di indirizzo e controllo, così come è altrettanto determinante che vi sia un unico presidio a garantire la sicurezza dei passeggeri. Nei sistemi complessi, infatti, la relazione fra gli elementi del sistema è importante altrettanto quanto gli elementi stessi. Solamente un soggetto capace di controllare l'effetto combinato dei vari comportamenti è in condizione di intervenire sulle relazioni potenzialmente degenerative.

Per quanto riguarda le tariffe per i fornitori di servizi aeroportuali (gestori, handler, servizi commerciali, ecc.) al momento non resta che applicare la legislazione vigente. Attualmente la norma prevede che la determinazione delle tariffe con relativo contratto di programma sia deliberata dal Cipe a seguito di un'istruttoria complessa, da anni predisposta dall'Enac pur con le risorse limitate di cui al momento dispone. È tempo di deliberare, come del resto risulta dalla chiara volontà del Governo, consentendo la stipula dei contratti di programma che prevedono la misurazione della qualità dei servizi resi e le necessarie misure di verifica.

Nonostante l'Enac sia nato come Ente pubblico non economico, in breve tempo ha acquisito una progressiva autonomia finanziaria, che gli ha consentito di restituire al Ministro vigilante fondi per 67 milioni di investimenti infrastrutturali negli aeroporti di Fiumicino, Pescara, Bologna, Torino. Si tratta di un avanzo derivante dalla circostanza che le rotte sociali per la Sardegna sono state svolte senza costi pubblici, grazie ad una azione rigorosa di confronto con la crescita del mercato che ha posto la questione dell'insularità in una dimensione più adeguata alle necessità crescenti di mobilità dei viaggiatori da e per la Sardegna.

Perciò è ancor più essenziale approvare le tariffe tenendo conto delle indicazioni del regolatore per dare respiro e certezza agli investitori che oggi sono ancora in larga misura pubblici, ma che presto dovrebbero divenire privati, imprenditori specializzati secondo l'auspicio della legge e della logica.

L'Enac si è mosso con ottica imprenditoriale nel riassetto del sistema aeroportuale, attuando e portando a termine un vasto piano di investimenti infrastrutturali. Con la consapevolezza che non di nuovi aeroporti avessimo bisogno, ma di aeroporti nuovi, cioè rinnovati ed efficienti, soprattutto nel sud Italia che lamentava gravi carenze infrastrutturali.

Oggi Crotone, Brindisi, Bari, Alghero, Cagliari, Olbia, Palermo e Catania hanno aeroporti nuovi, finanziati all'interno di un piano di investimenti per oltre 900 milioni di euro, secondo quanto previsto dagli Accordi di Programma Quadro sottoscritti con le singole regioni.

Come ha affermato di recente il Presidente del Consiglio Romano Prodi, oggi l'Italia del Sud dispone di un sistema aeroportuale in grado di dare una reale competitività funzionale ad un'area geografica sempre più strategica all'interno del bacino del Mediterraneo. In quest'ottica il Sud Italia da area ai margini dei processi di sviluppo può diventare

FINANZIAMENTI APQ

Campania	111.014.000
Puglia	184.277.000
Calabria	114.637.000
Sicilia	344.837.000
Sardegna	152.649.000
Totale	907.414.000



punto focale dei flussi di uomini e merci in Europa, specie in rapporto alle rotte asiatiche.

I territori ed i sistemi produttivi e sociali del Mezzogiorno costituiscono un bacino di traffico capace di intercettare nel 2006 oltre 25 milioni di passeggeri, con un tasso di crescita complessivo negli ultimi cinque anni che sfiora il 50%.

Il singolo cittadino può valutare con i propri occhi il tenore degli interventi realizzati passando per le nuove, accoglienti aerostazioni. Inoltre a Comiso l'aeroporto militare è in fase di riconversione a usi civili, con un investimento complessivo di 50 milioni di euro. A Taranto Grottaglie, abbiamo investito 118 milioni per la realizzazione di una piattaforma logistica, dove Alenia ha creato un centro di eccellenza per la produzione di sezioni della fusoliera del Boeing 787 Dreamliner.

È stata, finora, fronteggiata la nevrosi del localismo, vero cancro della cattiva politica sotto ogni latitudine. Un occhio di riguardo è andato a quelle realtà geograficamente svantaggiate, ma non per questo minori. Oltre a Crotone, che dispone già di una nuova aerostazione, sono in fase di realizzazione quelle di Lampedusa e di Pantelleria. Spesso operiamo in contesti di grande bellezza paesaggistica e ambientale, tanto preziosi quanto fragili. Per questo tutte le nuove opere realizzate sono state sottoposte a un attento vaglio d'impatto ambientale, dal momento che l'attenzione agli aspetti ecologici si traduce in un aumento netto dei servizi e dei vantaggi resi ai cittadini, senza ridurre e mortificare gli spazi vitali. E finalmente le opere realizzate con fondi pubblici cominciano a incrociare la necessità della dimensione estetica e non solo funzionale. La creazione dell'Europa impone di garantire la continuità territoriale alle aree insulari e periferiche, la cui posizione eccentrica rischia di essere un fattore di penalizzazione eco-

nomica e civile. Per questo si è proceduto ad affidare con oneri di servizio pubblico le tratte sociali per i collegamenti di insularità. Anche in questo ambito occorrerà adeguarsi ai nuovi orientamenti europei, sfruttandone le potenzialità per lo sviluppo, come sta già facendo la Puglia. Sarebbe opportuno rivedere le ipotesi di affidamento degli oneri e di trattazione degli slot che potrebbero essere concentrate completamente in capo all'Enac, che ne porta già adesso la sostanziale responsabilità.

Numerosi anche gli interventi pubblici e privati portati a termine o in fase di compimento negli aeroporti dell'Italia centrale e settentrionale. In Lombardia in particolare si segnala la costruzione a Malpensa del terzo satellite (il "terzo

INVESTIMENTI INFRASTRUTTURALI: ITALIA DEL SUD E ISOLE

Aeroporto	Costo (milioni di euro)	Stato di attuazione
Bari	156	eseguito
Brindisi	56	eseguito
Taranto	118	in corso
Cagliari	144	eseguito
Olbia	73	eseguito
Alghero	69	eseguito
Catania	134	eseguito
Palermo	91	eseguito
Lampedusa	26	in corso
Pantelleria	35	in corso
Comiso	40	in corso
Crotone	28	eseguito



terzo") che prevede un piano di investimenti di 370 milioni di euro. Con il completamento dell'opera nel 2012 gli spazi totali dello scalo aumenteranno del 53% e quelli commerciali del 25%.

A Torino investimenti per circa 70 milioni di euro hanno consentito l'ampliamento dell'aerostazione e la riqualifica dei piazzali di sosta aeromobili.

A Bologna con circa 20 milioni di euro di investimenti è stata allungata la pista di volo, trasformando lo scalo in un aeroporto internazionale.

Investimenti di circa 20 milioni di euro ciascuno hanno permesso la realizzazione della nuova aerostazione passeggeri a Treviso e ad Ancona, e importanti lavori di ampliamento a Pisa. Allo stato attuale diventa essenziale il piano generale degli aeroporti, previsto dalla legge del 1997 come competenza fondamentale del Ministero, sul quale sta lavorando il Ministro dei Trasporti e che sarà la chiave di volta della stabilizzazione di un sistema che presenta in realtà non più di 38 aeroporti serviti dall'Enav e dei quali poco più di venti sono in grado di svolgere un ruolo realmente competitivo, riservandosi ad altre realtà minori, di dimensione regionale o subregionale, compiti di protezione civile, di collegamento interregionale, di sviluppo turistico, con ciò realizzando, in linea con la Unione Europea e le sue direttive, un compiuto meccanismo di selezione del trasporto aereo *market oriented*.

Si pone, tuttavia, con chiarezza l'esigenza di sanzioni intermedie per inerzie e ritardi colpevoli da parte delle società. Troppo spesso infatti registriamo ritardi anche da parte di società integralmente private che vivono momenti di difficile governance i cui costi non possono essere fatti ricadere sui processi concordati ed assentiti di ristrutturazione e di

ammodernamento. Ne va della competitività dell'intero sistema e più in generale del Paese. Un'autorità effettiva che non sia ridotta al ruolo di regolatore senza autorità, non può prescindere dalla possibilità di disporre di un'articolata gamma di sanzioni, secondo i principi della proporzione, della dissuasione e della gradualità, senza agitare lo spauracchio della revoca della concessione, ad oggi unica sanzione possibile e di fatto non applicata nel suo estremismo unilaterale. La sanzione è infatti uno strumento di indirizzo dei comportamenti dei concessionari verso un maggior rispetto degli impegni presi nei confronti di chi viaggia. È impegno dell'Enac, assunto dal suo organo di direzione, di non tollerare in alcun modo ritardi o inerzie anche a legislazione invariata. A questo fine sono in corso tutte le procedure per tenere sotto costante controllo i programmi di investimento presentati ed approvati in sede di stipula delle Convenzioni. Il contributo dell'Enac allo sviluppo del settore dell'aviazione civile non può prescindere dalla sfida di certificare l'alta tec-

INVESTIMENTI INFRASTRUTTURALI: ITALIA CENTRALE E SETTENTRIONALE

Aeroporto	Costo (milioni di euro)	Stato di attuazione
Ancona	20	eseguito
Bologna	20	eseguito
Milano	370	in corso
Perugia	12,5	parzialmente eseguito
Pisa	20	eseguito
Torino	20	eseguito
Treviso	20	eseguito



nologia con la quale l'Italia ha conquistato un ruolo chiave nei più recenti programmi aeronautici internazionali: penso alla certificazione del CJ 27 prodotto da Alenia oltre che alla già citata realizzazione sempre da parte di Alenia della piattaforma a Grottaglie per la produzione del Boeing 787 Dreamliner ed alla importante produzione elicotteristica dispiegata in termini di ricerca e sviluppo da Augusta.

Nei rapporti con l'industria, l'Enac è chiamato a certificare realtà di eccellenza tecnologica e di rilevanza strategica per l'industria italiana, che si sviluppano con prodotti e servizi per i più importanti operatori mondiali. Siamo facilitati in questo dagli ottimi rapporti con il gruppo Finmeccanica e con le altre aziende del settore. L'industria meccanica resta il cuore produttivo e quindi il punto di riferimento per il rilancio del nostro paese, vale da sola 60 miliardi di euro. Una somma pari a quella del deficit energetico, di poco superiore al valore aggiunto di tutta l'industria farmaceutica dei 27 paesi dell'Unione Europea.

In questi anni l'Enac è diventato centrale, operando come soggetto giuridico di diritto pubblico con finalità di rilevanza costituzionale, che toccano delicati aspetti tecnico-amministrativi e giurisdizionali.

Dopo anni di stasi delle istituzioni è iniziata l'adozione degli standard internazionali, con delegificazione grazie alla Legge 166 del 2002, che ha rinviato al Consiglio d'Amministrazione dell'Ente il compito di recepire le norme internazionali con adattamento, dopo doverose consultazioni ma senza paralisi dovuta ad ingorgo concertatorio. Questo ha permesso all'Ente l'avvio di un percorso di riallineamento normativo che ha reso l'Italia paritaria agli altri paesi aeronauticamente più sviluppati e ha reso visibili, attraverso la

comparabilità diretta, quelle aree in cui il paese può vantare posizioni di preminenza.

Proprio in quest'ottica dal 2003 sono sedici i Regolamenti elaborati dall'Enac, approvati e entrati in vigore, a testimonianza di un'intensa attività per la disciplina delle operazioni di volo, delle licenze del personale di volo, dello spazio aereo, delle infrastrutture aeroportuali.

Lo sforzo più ampio, con un'iniziativa che ha visto coinvolta una notevole quantità di risorse professionali per un arco temporale pari a circa due anni, che è consistito nell'elaborazione di un regolamento completo per la costruzione e l'esercizio degli aeroporti, che accoglie e sviluppa con chiarezza e dettaglio gli standard e le raccomandazioni contenuti nell'Annesso 14 Icao e l'avvio del processo di certificazione. Già nel 2005 l'Enac ha certificato, secondo rigorosi standard internazionali gli aeroporti e sui quali gravita oltre il 95% del traffico; pochi paesi al mondo possono vantare un tale risultato.

Senza ulteriori interventi legislativi, ma con la sola puntuale emanazione di una serie di *Linee Guida*, è stato riattivato e portato a termine il processo di affidamento delle gestioni aeroportuali a società di capitale oggi partecipate per la maggior parte da enti locali, sia territoriali che funzionali.

Questo è il passo preliminare per procedere all'effettiva privatizzazione del settore.

Nel complesso di attività che rientrano nel mandato istituzionale dell'Enac, nonostante la vistosa diminuzione di organico, è stato rafforzato il presidio della *safety*, la sicurezza dal punto di vista della progettazione, costruzione, manutenzione ed esercizio degli aeromobili.

Il sistema di sorveglianza degli operatori italiani di trasporto



AEROPORTI CERTIFICATI E CON GESTIONE TOTALE

Aeroporto	Gestore
Roma Fiumicino e Ciampino *	ADR Aeroporti di Roma SpA
Milano Linate e Malpensa *	SEA SpA
Venezia Tessera *	SAVE SpA
Torino Caselle *	SAGAT SpA
Genova *	Aeroporto di Genova SpA
Bergamo *	SACBO SpA
Alghero **	SOGEAAL SpA
Bari	Aeroporti di Puglia SpA
Bologna	SAB SpA
Brescia ***	Aeroporto Valerio Catullo SpA
Brindisi	Aeroporti di Puglia SpA
Cagliari **	SOGAER SpA
Catania ***	SAC SpA
Firenze	AdF SpA
Foggia	Aeroporti di Puglia SpA
Lamezia Terme ***	SACAL SpA
Napoli	GESAC SpA
Olbia	GEASAR SpA
Palermo **	GESAP SpA
Pescara **	SAGA SpA
Pisa	SAT SpA
Ronchi dei Legionari **	Aeroporto FVG SpA
Taranto	Aeroporti di Puglia SpA
Verona Villafranca ***	Aeroporto Valerio Catullo SpA

* Gestioni totali ex lege

** È in corso la predisposizione del decreto interministeriale di affidamento della gestione totale (per lo scalo di Pescara l'affidamento è stato deliberato per un periodo di trenta anni).

*** Il Consiglio di Amministrazione dell'Enac ha deliberato l'affidamento della gestione totale quarantennale.

aereo è perfettamente in linea con gli standard ICAO e con le normative internazionali. L'ENAC ha infatti adottato le normative europee (JAR-OPS I e 3) che regolano rispettivamente il trasporto pubblico con aeroplani ed elicotteri. Il presidio della sicurezza in questo campo si estende anche agli operatori esteri in transito nel territorio italiano, tramite l'attuazione di un programma europeo di ispezioni, il programma SAFA (Safety Assessment of Foreign Aircraft).

Un forte impulso è stato dato alle attività ispettive, che collocano l'Italia ai primi posti in Europa per numero di ispezioni effettuate.

Fondamentale per la garanzia della sicurezza delle operazioni di volo è anche l'attività di recente portata a termine di certificazione dell'Enav, che con la sua fitta rete di controllori di volo offre un servizio indispensabile al corretto funzionamento del sistema nel suo complesso.

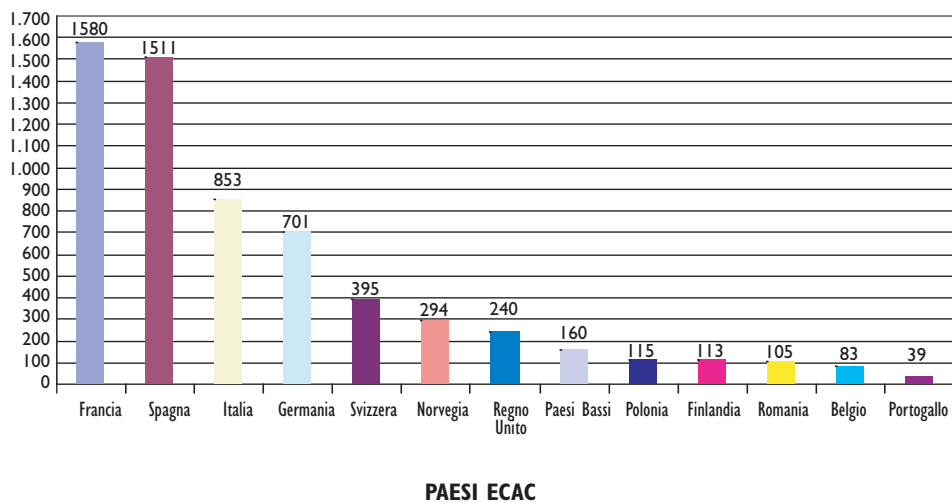
Ci siamo posti anche il problema di controllare noi stessi. È stata avviata una riorganizzazione interna, snellendo i livelli gerarchici all'interno delle strutture, si inizia a risolvere il problema delle carenze in organico bandendo i concorsi per il personale e si va sviluppando e applicando un sistema

ISPEZIONI SAFA 2004-2007

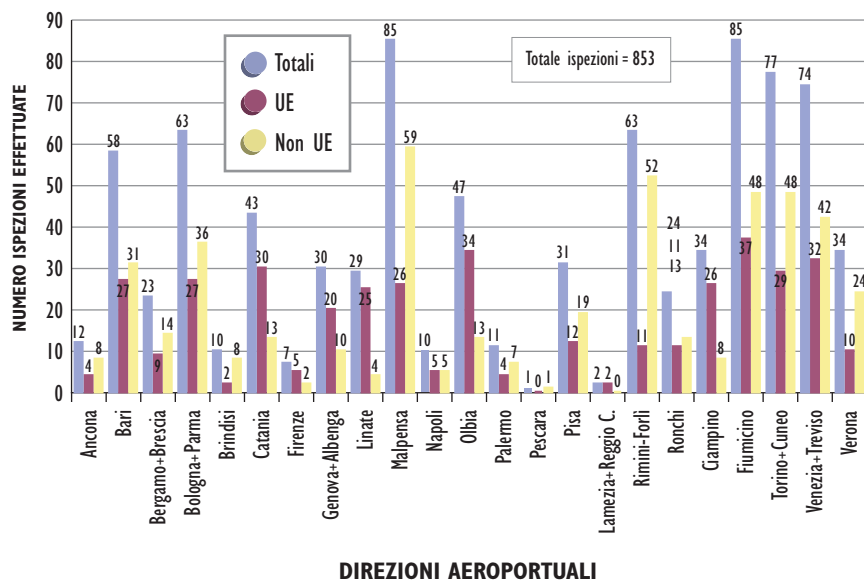
Anno	Numero di ispezioni
2004	624
2005	880
2006	853
2007	238*
* Dato dell'anno in corso	



ATTIVITA' SAFA AL 31 DICEMBRE 2006 IN ALCUNI PAESI ECAC



PROGRAMMA SAFA IN ITALIA NEL 2006



interno per rilevare e misurare la qualità dei servizi da noi stessi offerti.

Il contratto del personale è stato rinnovato dopo anni di problematica attesa per chi lavora all'Enac: adesso compito di tutti è continuare a lavorare con rinnovato impegno e con la serietà consueta. Siamo certi che la recente inclusione dell'Enac tra gli enti preposti alla sicurezza nazionale e perciò esclusi dai limiti imposti alle assunzioni di personale qualificato, darà forte impulso alle attività di certificazione e vigilanza, essenziali per garantire la sicurezza sia in terra che in volo. Il compito essenziale dell'Enac, in aggiunta alla garanzia della sicurezza, è ormai quello della tutela dei diritti dei passeggeri. Occorre uno slancio grande e di una dedizione consapevole. Nella tutela del passeggero con la revisione del regolamento europeo sull'*overbooking*, che prevede una compensazione pecuniaria in caso di mancato imbarco e di cancellazione del volo, nonché assistenza in aeroporto in caso di ritardo significativo. Si tratta di applicare le sanzioni previste da un regolamento comunitario. Ma soprattutto si tratta di prevenire i disagi e di garantire cura ed assistenza a tutti e specialmente ai meno abili ed ai più deboli. Con informazione, puntualità e garanzia di riprotezione. Elementi che danno al viaggio una regola ed un respiro adeguato alle necessità del lavoro e dello svago.

Nel 2006 è stato istituito un tavolo tecnico insieme con le associazioni dei consumatori, le compagnie aeree, i gestori aeroportuali e gli handler, per affrontare e ridurre i disservizi. I primi incontri hanno affrontato il nodo sempre attuale dei ritardi e della cancellazione dei voli.

Inoltre è stato predisposto un accurato quadro normativo e tecnico per i viaggiatori a mobilità ridotta, che consente loro



il pieno accesso agli aeromobili e agli aeroporti e una corretta fruizione di tutti i servizi aeroportuali.

Abbiamo continuato con la pubblicazione e diffusione capillare in tutti gli aeroporti italiani della *Carta dei Diritti del Passeggero*, uno strumento indispensabile, che fornisce agli utenti le indicazioni normative e pratiche per far fronte a ogni tipo di esigenza, dall'ordinaria amministrazione all'emergenza.

Un forte impulso sarà di grande aiuto per realizzare del tutto l'Autorità e affinare tutti i sistemi di controllo, come la vigilanza sui vettori per i diritti del passeggero. Ma l'Autorità sarà pienamente realizzata anche quando si doterà di strumenti per la formazione dei propri quadri, promuovendo la creazione di una Scuola Nazionale per l'Aviazione Civile, che in altri paesi, come la Francia già esiste e si chiama, proprio Enac (Ecole Nationale de l'Aviation Civile). Necessità della formazione che è sempre più urgente visto che Alitalia da una parte e la vecchia scuola dell'IRI rappresentano ormai due esperienze storiche concluse.

I rapporti dell'Enac con il Governo verranno definiti dal Parlamento in sede legislativa, come è opportuno e doveroso. La funzione istituzionale dell'Enac è, con l'insieme delle sue attività, volta a garantire il diritto alla mobilità di ogni cittadino, così come sancito dall'articolo 16 della nostra *Costituzione*. Nell'attuale assetto dell'Enac il Presidente è stato nominato con decreto del Presidente della Repubblica, in seguito a parere favorevole unanime delle commissioni di Camera e Senato, caso piuttosto raro nella passata legislatura ulteriore garanzia di un profilo istituzionale imparziale e equidistante, a tutela del dettato costituzionale.

Un'autorità con un profilo istituzionale di garanzia, tanto più necessario in un settore delicato come l'aviazione civile, esi-

ste già ed è già attiva. È un'autorità che nel suo attuale assetto e nella prevista riforma deve essere sempre di più e meglio al di sopra di interessi di parte e da gruppi di influenza. Presidia la sicurezza del trasporto aereo innalzandone gli standard di per sé elevati, con una pronta ricezione della normativa internazionale e puntuali verifiche sul territorio. Promuove lo sviluppo del settore attraverso investimenti infrastrutturali di importanza strategica per il paese. Certifica l'industria aeronautica, uno dei comparti produttivi cruciali per la tenuta della nostra economia. Tutela i diritti dei passeggeri garantendo loro un'alta qualità dei servizi.

Adesso è quanto mai urgente che l'Enac, Autorità dell'aviazione civile, sia dotato degli strumenti adeguati in termini di risorse umane e finanziarie per perseguire con serena autorevolezza la propria missione istituzionale e per non soffocare nei laccioli di burocrazie, che oltre a essere penalizzanti per l'efficienza dei processi nel settore aeronautico sono quanto mai pericolose.

A questo rafforzamento ed al completamento di tutti i processi di privatizzazione e liberalizzazione dovranno essere dedicate tutte le energie e le competenze dei nuovi organi che il Governo, con il previsto parere del Parlamento, si accinge a rinnovare. Agli organi in scadenza il ringraziamento per il proficuo lavoro svolto ed ai nuovi l'augurio di operare con precisione, accuratezza e generosità nell'esclusivo interesse del Paese.

Vito Riggio
Presidente Enac

La Missione dell'ENAC

**Nello svolgimento della propria attività
istituzionale di regolazione
e controllo
del settore aereo l'Ente promuove
lo sviluppo dell'Aviazione
Civile, garantendo al Paese,
in particolare agli utenti
ed alle imprese, la sicurezza
dei voli, la tutela dei diritti,
la qualità dei servizi
e l'equa competitività
nel rispetto
dell'ambiente**



ENTE NAZIONALE PER L'AVIAZIONE CIVILE
Italian Civil Aviation Authority



I. IL RUOLO DELL'ENAC NELL'AVIAZIONE CIVILE

L'Enac è l'Autorità unica di regolazione, certificazione e sorveglianza nel settore del trasporto aereo, sottoposta all'indirizzo, vigilanza e controllo del Ministro dei trasporti. All'Ente, che ha in uso gratuito i beni del demanio aeroportuale, sono affidate le competenze in materia di controllo della sicurezza e della qualità dei servizi, di vigilanza sull'attuazione della normativa del settore e di regolazione economica. Con il decreto istitutivo, d.lgs. 250 del 1997, l'Enac ha assorbito le competenze precedentemente attribuite alla Direzione Generale dell'Aviazione Civile, al Rai (Registro Aeronautico Italiano) e all'Enga (Ente Nazionale Gente dell'Aria).

Dal novembre 2004, con la legge 265 che ha attribuito all'Enac il ruolo di autorità unica, le funzioni dell'ente sono state nettamente separate da quelle dei fornitori di servizi di assistenza come l'Enav SpA e da quelle delle società di gestione aeroportuale.



A livello internazionale, per le normative relative alla sicurezza e alla compatibilità ambientale, l'Enac fa riferimento all'Icao (International Civil Aviation Organization) l'organizzazione delle Nazioni Unite per l'Aviazione Civile e all'Easa (European Aviation Safety Agency), l'Agenzia Europea della Sicurezza Aerea. Le attività e gli obiettivi per il periodo 2005-2007 sono stati definiti dal Piano strategico triennale approvato dal Consiglio di Amministrazione il 18 maggio 2005.

1.1 Le principali attività

Safety e security

Nel mandato istituzionale dell'Enac rientrano molteplici attività tra le più importanti rientrano indubbiamente quelle volte ad assicurare il rispetto della sicurezza, nella duplice accezione di *safety* e di *security*, attraverso la regolazione e i controlli.

Per *safety* si intende la sicurezza dal punto di vista della progettazione, costruzione e manutenzione degli aeromobili, delle operazioni (siano esse di volo o di terra), dei servizi di navigazione aerea, delle licenze e abilitazioni del personale di volo e di manutenzione. Il compito dell'Enac è quello di certificare gli aeroporti, i gestori, gli operatori, gli impianti e il personale, oltre che di vigilare affinché i requisiti richiesti all'atto della certificazione siano mantenuti con continuità nel tempo.

Il termine *security* si riferisce invece al complesso delle attività legate alla prevenzione e alle reazioni volte a impedire o neutralizzare eventuali interferenze illecite, messe in atto nei vari settori aeroportuali o a bordo degli aeromobili. Le politiche in materia di *security* vengono elaborate dal Cisa, il Comitato Interministeriale per la Sicurezza del Trasporto Aereo e degli Aeroporti, di cui l'Enac ha la presidenza.

Qualità dei servizi nel trasporto aereo

Svolgendo anche il ruolo di autorità di coordinamento tra i vari soggetti aeroportuali, l'Enac ha tra i propri obiettivi la garanzia della qualità dei servizi resi all'utente e la tutela dei diritti del passeggero; seguendo le indicazioni dell'Unione Europea ha perciò provveduto a redigere la *Carta dei Diritti del Passeggero* e le Linee Guida della *Carta dei Servizi Standard aeroportuali*. La *Carta dei Diritti del Passeggero*, giunta alla sua 5ª edizione, è una pratica guida in formato tascabile, che riunisce in un testo unico la normativa nazionale e internazionale sulle forme di tutela rivendicabili dal viaggiatore in caso di disservizi.

La *Carta dei Servizi Standard aeroportuali* definisce invece gli standard minimi che ogni gestore è chiamato a rispettare per garantire una prestazione di qualità, in riferimento a ben 54 parametri.

Tutela dell'ambiente

L'Enac valuta l'impatto ambientale delle strutture aeroportuali e dell'inquinamento acustico prodotto dai velivoli, con il compito di stabilire misure restrittive in caso di superamento delle soglie di compatibilità. Il metodo adottato è quello dell'"approccio equilibrato", che tiene conto di tutti i fattori che concorrono allo scenario ambientale e si basa su standard emanati dall'Icao, recepiti dall'Unione Europea con la direttiva 30/2002 e dalla normativa italiana con il decreto legislativo 13/2005.

Concessioni aeroportuali e regolazione economica

Nell'ambito dell'attività di regolazione economica l'Enac effettua l'istruttoria in merito agli affidamenti in concessione delle strutture aeroportuali e dei servizi, sulla base della valutazione del livello di affidabilità, efficienza e competitività dei soggetti economici e imprenditoriali interessati. Nelle competenze dell'Ente rientrano anche la valutazione dei programmi di

intervento, sviluppo e investimento in ambito aeroportuale, e la definizione di tasse, diritti e tariffe in esecuzione dei provvedimenti del Ministero dei Trasporti. L'Enac provvede inoltre alla regolamentazione delle procedure dei servizi aeroportuali e alla verifica delle condizioni che possano giustificare l'istituzione di oneri di servizio pubblico su specifici collegamenti.

Attività normativa

L'attività normativa è una delle prerogative fondamentali del mandato istituzionale dell'Enac. Il processo di preparazione o di modifica di un regolamento parte dalla rilevazione delle esigenze effettive; può essere quindi originato dalla necessità di adeguamento alla normativa nazionale o internazionale, da problemi specifici di sicurezza o da ragioni di armonizzazione con altri provvedimenti. Tutte le norme che regolano le attività di certificazione, vigilanza e ispezione svolte dall'Enac si basano su standard stabiliti dall'Icao e su direttive emanate dall'Unione Europea.

Rapporti con organizzazioni nazionali e internazionali dell'aviazione civile

Un'altra significativa delle attività dell'Enac è il coordinamento con tutti gli enti, le società e gli organismi che operano nel settore dell'aviazione civile, a livello sia nazionale che internazionale. L'Enac inoltre valuta ed attua le raccomandazioni dell'Ansv (Agenzia Nazionale per la Sicurezza del Volo).

Le fonti di finanziamento dell'Enac sono costituite prevalentemente da:

- *trasferimenti da parte dello Stato, connessi ai compiti stabiliti dal decreto istitutivo dell'ente e dal contratto di programma; dal 2000 le somme sono iscritte in apposite voci della Tabella C della legge finanziaria annuale;*
- *tariffe per le prestazioni di servizi (stabilite dal Consiglio di amministrazione e approvate con decreto del Ministro dei trasporti, di concerto con il Ministro dell'economia e delle finanze);*
- *canoni per la concessione delle gestioni aeroportuali (previsti dall'art. 7 della legge 22 agosto 1985, n. 449, successivamente integrata e modificata).*



Nel 2005 è stata approvata la riforma del Codice della Navigazione, e più precisamente la modifica della sua parte aeronautica: un passo ormai non più rimandabile, se si pensa che il testo precedente risaliva al 1942 ed era naturalmente inadeguato all'odierno scenario del trasporto aereo. La riforma, sancita dal decreto legislativo 96/2005, ha affrontato i nodi cruciali dell'aviazione civile italiana: le fonti normative, gli aeroporti e le gestioni aeroportuali, il regime amministrativo dei mezzi, le funzioni di polizia, i servizi aerei ed aeroportuali, le responsabilità dei soggetti operanti nel settore. Di conseguenza il nuovo Codice ha dato all'Enac la possibilità di assolvere più fluidamente i suoi compiti, nel pieno rispetto della normativa comunitaria e internazionale.

Tra le novità introdotte va segnalata innanzitutto l'individuazione di un'unica autorità di vigilanza, identificata espressamente nell'Enac, con la separazione fra le attività di regolazione, controllo e certificazione da un lato, e la fornitura di servizi di navigazione aerea, affidata ad Enav SpA, dall'altro. Viene poi introdotta una disciplina più esaustiva per quanto riguarda gli aeroporti e le concessioni di gestione totale (queste ultime non previste nell'impianto normativo del 1942). Il Codice ora prevede la definizione delle funzioni

principali del gestore aeroportuale, che deve essere adeguatamente certificato dall'autorità unica; inoltre le funzioni di polizia e di vigilanza che il vecchio testo attribuiva al Direttore di aeroporto vengono ora assorbite direttamente dall'Enac.

Il nuovo Codice affronta la problematica dell'impatto ambientale, con particolare riguardo ai vincoli alla proprietà privata nelle zone limitrofe agli aeroporti e all'inquinamento acustico: questioni sempre più urgenti, considerando l'escalation del traffico aereo registrata negli ultimi decenni.

Al fine di tutelare in maniera più efficace i diritti del passeggero, si obbligano inoltre i vettori a pubblicizzare adeguatamente gli accordi di natura commerciale stipulati fra più compagnie aeree (come ad esempio il code sharing) e ad adottare procedure trasparenti per le liste d'attesa.

Il nuovo testo di legge rinnova e semplifica radicalmente anche la disciplina amministrativa relativa agli aeromobili e ai titoli professionali aeronautici; da sottolineare infine la revisione generale della normativa in materia di servizi e di contrattualistica, con adeguamento ai dettati comunitari con speciale riguardo al contratto di trasporto aereo.

2. GLI ORGANI DELL'ENAC

La sede legale dell'Enac è a Roma. Come stabilito dal decreto istitutivo n. 250/97 sono organi dell'Enac il Presidente, il Consiglio di Amministrazione, il Collegio dei Revisori dei Conti ed il Direttore Generale scelti tra soggetti aventi particolare capacità ed esperienza riferite al trasporto aereo ed all'aviazione. L'iter di nomina del Presidente prevede la designazione da parte del Consiglio dei Ministri su proposta del Ministro dei Trasporti, e quindi il parere delle Commissioni Trasporti di Camera e Senato ed infine il Decreto di nomina del Presidente della Repubblica.

Per la nomina del Direttore Generale e del Consiglio di Amministrazione si procede, invece, con Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri. Il Direttore Generale è coadiuvato da un Vice Direttore Generale nominato dal Consiglio di Amministrazione su proposta del Presidente.

Il Collegio dei Revisori dei Conti, costituito da un presidente e due membri, è nominato con decreto del Ministro dei Trasporti.

Il vertice dell'Enac si è insediato ufficialmente il 1° ottobre 2003 ed è così costituito:

Presidente

On. Prof. **Vito Riggio**

Membri del Consiglio di Amministrazione

On. Prof. **Antonio Attili** (dimessosi)

Avv. **Andrea Giovanni Corte**

Arch. **Manlio Mele**

Ing. **Pierluigi Musghi**

Ing. **Fredmano Spairani**

Com.te **Francesco Zanchetta**

Direttore Generale

Com.te **Silvano Manera**

Vice Direttore Generale

Ing. **Salvatore Sciacchitano**

Collegio dei Revisori dei Conti

Dott. **Antonio Schettino** (Presidente)

Dott. **Domenico Penna**

Dott. **Paolo Maria Ciabattori**

Magistrato della Corte dei Conti

Pres. **Edoardo Andreucci**

3. L'ORGANIGRAMMA ENAC

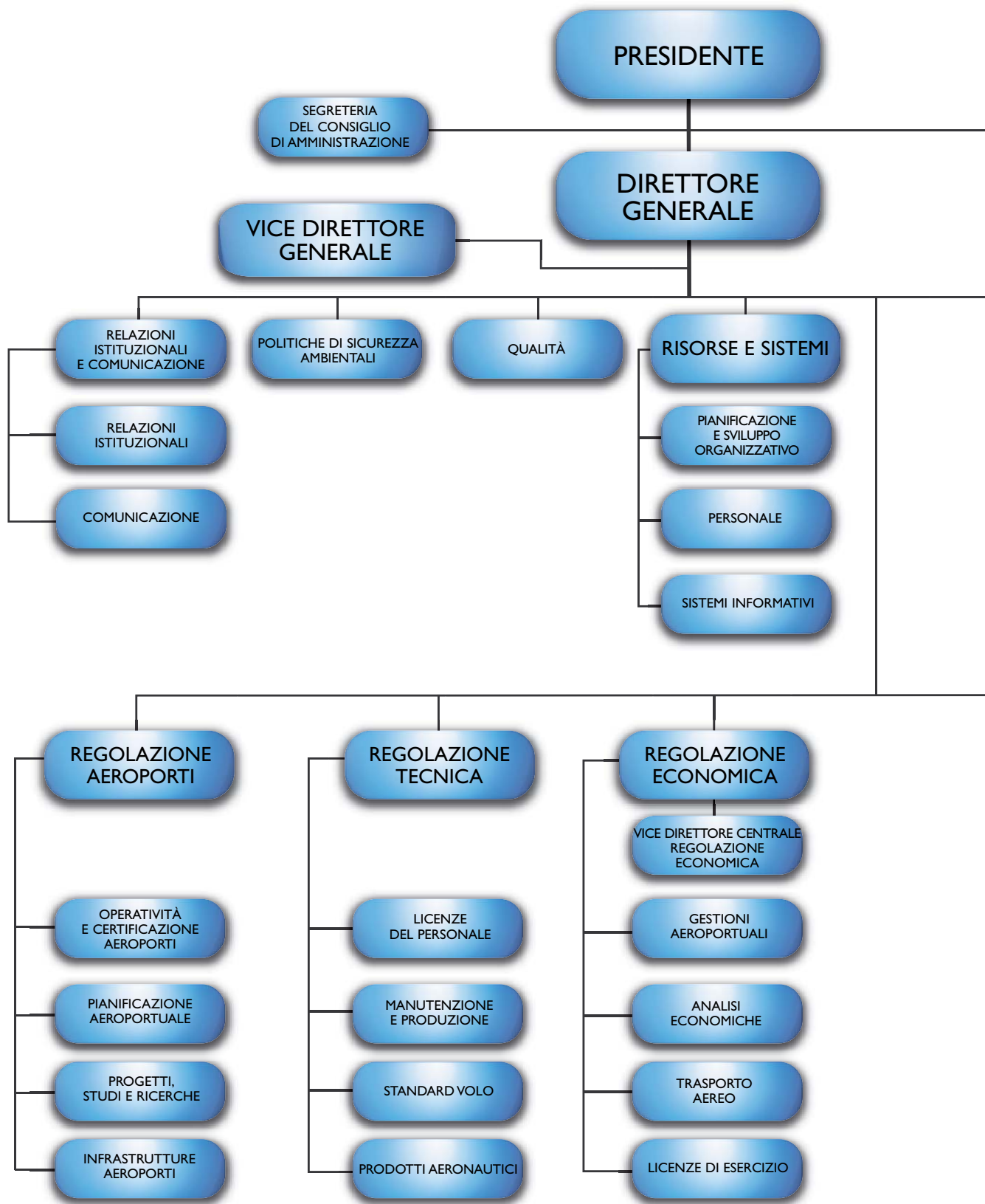
Il 9 settembre 2004 il Consiglio di Amministrazione dell'Enac ha approvato il nuovo Regolamento dell'organizzazione e del personale (ROP) e ha compiuto un primo passo concreto verso la riforma interna. Nei primi mesi del 2005 il processo è stato completato con la creazione del nuovo organigramma e la definizione delle responsabilità funzionali di ciascuna struttura. Il nuovo ROP ha previsto l'eliminazione di un intero livello gerarchico e la riduzione delle strutture dirigenziali; la maggiore novità è però rappresentata dall'effettiva divisione tra le Direzioni centrali, cui spetta la cosiddetta attività di regolazione (il compito cioè di garantire lo sviluppo e il rispetto di regole, indirizzi, obiettivi e politiche inerenti l'aviazione civile), e le articolazioni territoriali cui è affidata l'attività di controllo e certificazione.

Si è provveduto poi a una razionalizzazione delle Direzioni di staff, che svolgono funzioni principalmente generali e di servizio, a carattere trasversale, e riportano direttamente al Direttore Generale. In particolare, le funzioni destinate alla gestione delle risorse umane e dei sistemi sono state accorpate in una sola direzione centrale, così come i settori amministrazione e finanza. Per potenziare il sistema dei controlli interni sono state inoltre istituite due direzioni che si occupano specificamente di auditing e qualità. La macrostruttura dell'Enac è oggi costituita dalle cinque Direzioni centrali; Regolazione Aeroporti, Regolazione Economica, Regolazione Spazio Aereo, Regolazione Tecnica, Operazioni.





Le strutture di staff annoverano due Direzioni centrali (Amministrazione e Finanza, Risorse e Sistemi), a cui si aggiungono le sei direzioni dedicate a Auditing, Relazioni Istituzionali e Comunicazione, Affari legali, Politiche di Sicurezza e Ambientali, Qualità e Security, che rispondono al Direttore Generale. La Segreteria del Consiglio di Amministrazione e l'Ufficio di Presidenza si correlano direttamente al Presidente.



UFFICIO DI PRESIDENZA

AMMINISTRAZIONE
E FINANZA

CONTRATTI

INVESTIMENTI
INFRASTRUTTURALI

GESTIONE FINANZIARIA
E BILANCIO

AUDITING

AUDITING
ESTERNO

AUDITING
INTERNO

CONTROLLO
DI GESTIONE

AFFARI LEGALI

SECURITY

OPERAZIONI MILANO

OPERAZIONI TORINO

OPERAZIONI VENEZIA

Dir. Aeroportuale BERGAMO-BRESCIA

Dir. Aeroportuale BOLOGNA-RIMINI

Dir. Aeroportuale GENOVA

Dir. Aeroportuale MILANO LINATE

Dir. Aeroportuale MILANO MALPENSA

Dir. Aeroportuale TORINO

Dir. Aeroportuale
VENEZIA-RONCHI DEI LEGIONARI

Dir. Aeroportuale VERONA

REGIONALE
NORD

OPERAZIONI ROMA

Dir. Aeroportuale ALGHERO

Dir. Aeroportuale ANCONA-PESCARA

Dir. Aeroportuale CAGLIARI

Dir. Aeroportuale FIRENZE-PISA

Dir. Aeroportuale OLBIA

Dir. Aeroportuale ROMA CIAMPINO

Dir. Aeroportuale ROMA FIUMICINO

REGIONALE
CENTRO

OPERAZIONI NAPOLI

Dir. Aeroportuale BARI-BRINDISI

Dir. Aeroportuale CATANIA

Dir. Aeroportuale LAMEZIA

Dir. Aeroportuale NAPOLI

Dir. Aeroportuale PALERMO

Dir. Aeroportuale REGGIO CALABRIA

REGIONALE
SUD

REGOLAZIONE
SPAZIO AEREO

OPERAZIONI

VICE DIRETTORE
CENTRALE
OPERAZIONI

PIANIFICAZIONE
E NORMATIVA

CERTIFICAZIONE
SERVIZI SPAZIO AEREO

La Mission delle Direzioni

Direzione Centrale Regolazione Aeroporti

Garantire l'evoluzione del sistema aeroportuale in relazione allo sviluppo infrastrutturale e tecnologico, al contesto normativo internazionale ed alla capacità del settore di sostenerne l'evoluzione.

Promuovere l'uso di strumenti di pianificazione aeroportuale, sia in termini generali sia operativi, al fine di migliorare la capacità proattiva dell'Ente.

Direzione Centrale Regolazione Economica

Garantire l'equa competitività nello sviluppo del trasporto aereo ed il miglioramento dei servizi erogati al passeggero. In particolare assicurare che il processo di trasferimento alle gestioni totali e di liberalizzazione dei servizi aeroportuali avvenga nel rispetto dei principi della concorrenza.

Direzione Centrale Spazio Aereo

Garantire che le attività riguardanti lo spazio aereo italiano e la fornitura dei servizi di navigazione aerea siano rivolte alla sicurezza del volo ed all'efficienza delle operazioni.

Direzione Centrale Regolazione Tecnica

Definire gli indirizzi e gli obiettivi per lo sviluppo della sicurezza del volo sulla base delle politiche e degli indirizzi strategici dell'Ente, coerentemente al contesto internazionale di riferimento. Promuovere inoltre iniziative volte all'analisi, studio e ricerche in tema di sicurezza del volo. Contribuire alla diffusione della cultura della sicurezza del volo.

Direzione Centrale Operazioni

Garantire che le attività effettuate sul territorio siano rivolte a promuovere il miglioramento della sicurezza del volo, all'equa competitività nello sviluppo del trasporto aereo, ed al miglioramento della qualità dei servizi erogati agli utenti ed al passeggero.

Direzione Centrale Amministrazione e Finanza

Garantire la definizione e l'attuazione delle politiche economico-finanziarie dell'Ente al fine di sostenere un efficace perseguimento delle strategie dell'Ente, con particolare riferimento all'acquisizione di risorse finanziarie.

Direzione Centrale Risorse e Sistemi

Garantire la definizione e l'attuazione delle politiche di sviluppo delle risorse umane, organizzative e tecnologiche, al fine di sostenere i processi istituzionali per una maggiore efficacia nel perseguimento delle strategie dell'Ente.

Direzione Auditing

Garantire l'esercizio del controllo di regolarità amministrativa e contabile, nonché il controllo di gestione sull'azione amministrativa dell'Ente. Verificare che la gestione societaria e l'attività delle imprese soggette alla vigilanza dell'Enac si svolgano nel rispetto delle norme e secondo criteri di economicità ed efficienza.

Direzione Relazioni Istituzionali e Comunicazione

Assicurare le relazioni con il pubblico e lo sviluppo di nuovi canali di comunicazione con gli utenti, la collettività e gli altri Enti; promuovere l'immagine dell'Ente nella società e nelle istituzioni nazionali ed internazionali.

Direzione Affari Legali

Assicurare la tutela degli interessi dell'Ente in sede giudiziale e stragiudiziale e la trattazione dei temi legislativi e giuridico-legali. Adottare pareri in materia sanzionatoria e per la conciliazione di controversie. Rapporti con l'Avvocatura dello Stato.

Direzione Politiche di Sicurezza e Ambientali

Elaborare indirizzi per il miglioramento della sicurezza del volo e delle condizioni ambientali, in coerenza con la realtà nazionale, tenendo conto del

contesto internazionale, e soddisfare le attese del cittadino/utente compatibilmente con le capacità di evoluzione dell'industria del trasporto.

Direzione Qualità

Garantire un Sistema di Qualità in grado di attivare un processo di miglioramento continuo della qualità dei prodotti, dei servizi e delle prestazioni dell'Ente.

Direzione Security

Contribuire alla prevenzione degli atti illeciti nei confronti della sicurezza dei voli assicurando lo sviluppo della normativa per l'attuazione delle disposizioni in materia di security e verificandone l'applicazione.

1 LA SICUREZZA DEL VOLO
La Safety

INTRODUZIONE

La sicurezza è un'esigenza universalmente condivisa e il parametro su cui si misura l'equilibrio di un sistema, oltre che la sua capacità di rispettare la vita umana; per l'aviazione civile è la condizione fondamentale di esistenza e di sviluppo, da ottenere con un processo sinergico, in cui ogni soggetto deve agire quanto più possibile nel segno della cooperazione. In questo contesto il ruolo dell'Enac consiste nello stabilire le regole che garantiscono la sicurezza del vettore, dell'aeroporto e di ogni elemento umano, dal personale al passeggero. Nel suo impegno globale rientra una serie di attività di certificazione, controllo e verifica, a monte delle quali si colloca l'individuazione dei rischi potenziali.

I tre elementi cardine del sistema sono l'uomo, la macchina e l'ambiente; da essi, in diversa misura e modalità, scaturiscono anche i fattori di rischio. L'uomo non va inteso solo come pilota, come comunemente avviene, ma anche come soggetto partecipe di ogni processo di regolazione, progettazione, costruzione, manutenzione e impiego.

La macchina - in questo caso l'aeromobile - è un elemento a se stante ma si correla all'uomo in una sorta di "area di sovrapposizione", in cui confluiscono tutte le attività inerenti ai processi sopra elencati. In particolare, la navigabilità o aeronavigabilità (cioè la condizione per cui il vettore garantisce standard minimi di sicurezza) è indissolubilmente legata al fattore umano, perché c'è sempre qualcuno che deve decidere il "come" progettare, costruire, gestire, controllare.

Il terzo anello è l'ambiente, che è esterno all'uomo e alla macchina; l'area di intersezione è in questo caso un'entità concreta e tangibile come l'aeroporto, con le sue caratteristiche fisiche, le sue infrastrutture, i suoi specifici requisiti di progettazione e gestione, i suoi apparati tecnologici per l'assistenza al volo. Oltre l'aeroporto si espande lo spazio aereo, dove è necessario tracciare le rotte e regolare i flussi di traffico con una pianificazione attenta, paragonabile a quella necessaria per creare una rete autostradale o



ferroviaria. L'assetto recentemente disegnato dal Cielo Unico Europeo prevede la separazione tra le organizzazioni che forniscono i servizi di navigazione (in Italia Enav SpA e Aeronautica Militare) e l'autorità con potere normativo e di vigilanza, cioè l'Enac: è una novità importantissima, che contribuisce al perfezionamento del sistema di regolazione del trasporto aereo e alla sua unitarietà.

Uomo, macchina, ambiente sono dunque intercomunicanti e lo stesso avviene per i rischi potenziali che da essi derivano; perciò si rende necessaria un'attività di regolazione congiunta e una metodologia in cui il ragionare a comparti ceda sempre più il passo a una forma mentis comune.

Nella catena della sicurezza l'uomo è senz'altro l'elemento più importante, ma anche il più debole: chiunque, per quanto abile e professionalmente brillante, può commettere uno sbaglio. Gli errori si associano alla natura umana e si annidano potenzialmente nel nostro inconscio, ma possiamo convertirli in esperienza imparando a correggerli o meglio ancora a prevenirli. Gli incidenti aeronautici (su scala mondiale 0,65 su ogni milione di decolli) sono per l'80% riconducibili al fattore umano; per questo si tende sempre di più a investire in termini di selezione e formazione del personale.

In Italia circa 100.000 persone operano nel settore dell'aviazione civile; anche se non tutte devono essere certificate, ma si richiede per ognuna un addestramento rigoroso e una formazione in termini di cultura aeronautica generale. Le diverse migliaia di addetti che svolgono funzioni critiche vengono esaminati e certificati previa valutazione della loro capacità e attitudini, dell'idoneità psicofisica, del livello di conoscenze teoriche e pratiche. Solo così è possibile minimizzare il rischio dovuto al fattore umano e consolidare la cultura

Secondo quanto previsto dal Regolamento CE n. 549/2004, il Cielo Unico Europeo è un insieme di misure volte a soddisfare i fabbisogni futuri in termini di capacità e di sicurezza aerea. Le misure interessano sia il settore civile sia quello militare e riguardano la regolamentazione, l'economia, la sicurezza, l'ambiente, la tecnologia e le istituzioni. Lo scopo dell'iniziativa è porre fine a un'organizzazione della gestione del traffico aereo rimasta immutata dagli anni Sessanta e ampiamente responsabile dell'attuale congestione del traffico aereo.



della prevenzione, che è già ben viva anche se purtroppo non ottiene adeguati spazi mediatici, perché a differenza degli incidenti i suoi effetti positivi non fanno notizia.

In questa cultura della prevenzione rientra a pieno titolo anche l'adozione di un Safety Management System, prevista in tutte le organizzazioni dell'aviazione civile: l'Enac ha recentemente tracciato le linee guida di un sistema organico di gestione della sicurezza, che dovrà coinvolgere ogni elemento umano in un processo di responsabilizzazione e proattività.

Come già accennato, la sicurezza della macchina, cioè dell'aeromobile, è presidiata dalla tecnologia e dai sistemi di automatismo. Ogni fase progettuale e costruttiva (così come ogni organizzazione di produzione e manutenzione) viene sottoposta a un rigoroso processo di certificazione. La progettazione deve garantire la conformità a requisiti e standard internazionali che tengono conto sopra ogni altra cosa delle esigenze connesse alla *safety*; nel suo insieme è il risultato dell'esperienza acquisita dall'aviazione civile in oltre cento anni di storia, e di un autoapprendimento che è tradotto in continua evoluzione. Ogni aeromobile costruito deve conformarsi perfettamente al suo prototipo approvato o "Tipo omologato", certificato da un team internazionale di ingegneri e piloti. La manutenzione (che è da considerare l'aspetto più delicato, in quanto ogni riparazione e sostituzione può portare



con sé variabili imponderabili) viene pianificata in base a programmi di verifica effettuati su ogni componente.

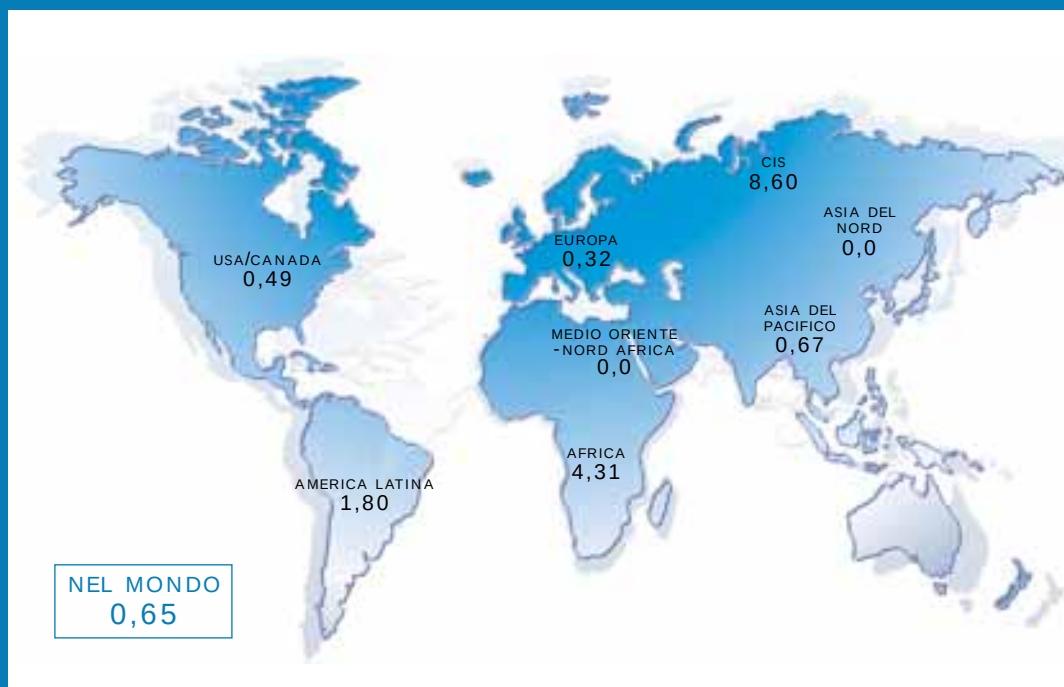
Ai fini della sicurezza non basta però la sola certificazione (che pure è un atto primario e fondamentale), ma si rende necessaria una continua attività di vigilanza, perché i requisiti delle organizzazioni, del personale e dei prodotti devono essere mantenuti con continuità nel tempo. Lo stesso tipo di procedimento adottato per l'uomo e per la macchina si applica anche all'ambiente: alle attività di certificazione degli aeroporti e del traffico aereo (e più in particolare dei fornitori di servizi di navigazione aerea) fanno perciò seguito costanti azioni di vigilanza e controllo. L'Enac ha il compito di regolare la progettazione, la realizzazione, l'adeguamento e la gestione degli aeroporti aperti al traffico commerciale e a tutt'oggi ha certificato il 98% degli scali italiani; controlla inoltre la rispondenza ai requisiti infrastrutturali e la corretta funzionalità degli impianti, accertando che gli aeroporti siano gestiti in sicurezza e promuovendo con ogni mezzo l'incremento della safety.

L'azione di miglioramento complessivo del sistema aeroportuale passa anche attraverso l'erogazione di finanziamenti per opere di ammodernamento, la messa a punto e l'installazione di nuove tecnologie, la creazione di strutture come i Runway Safety Team che si occupano specificamente della prevenzione delle incursioni in pista. I gestori non possono più limitarsi a garantire correttezza amministrativa e solidità economica, ma devono in primo luogo offrire un alto livello di sicurezza: questa è la grande differenza rispetto al passato, in cui il tasso di sviluppo veniva identificato essenzialmente con la crescita in termini di business e di capacità operativa.

A monte di ogni analisi dei rischi potenziali esiste attualmente un presidio di regole, la cui applicazione viene controllata attraverso le strutture di cui le autorità dell'aviazione civile nazionali si sono dotate. Regole che non solo garantiscono il funzionamento e le performance del sistema, ma tutelano anche i diritti del passeggero, a cominciare da quello fondamentale alla sicurezza. Oggi più che mai il presidio della safety è dunque per l'Enac il denominatore comune e obiettivo prioritario nelle proprie attività.

La valutazione del rischio

Il trasporto aereo è un sistema complesso e in continua evoluzione, basato su processi trasversali che non possono essere estrapolati o considerati singolarmente; la sua qualità si misura in base all'efficienza dell'insieme, mentre le sue criticità risiedono essenzialmente nelle dinamiche dell'interazione fra le varie componenti.



GLI INCIDENTI NEL 2006 CON PERDITA DI AEROMOBILE
DI COSTRUZIONE OCCIDENTALE
(percentuali su scala continentale, calcolate per milione di voli)

La sicurezza del volo a livello regionale si misura in numero di incidenti per milione di voli. La distribuzione geografica dei dati dimostra forti disparità.

L'andamento nel tempo del numero degli incidenti catastrofici del trasporto aereo commerciale mondiale ha registrato una

sensibile e progressiva diminuzione dal 1959 ad oggi, nonostante il considerevole aumento del numero di aeromobili in servizio.

Tale miglioramento nella sicurezza del volo può essere messo in relazione anche all'evoluzione del concetto di qualità, e parallelamente di controllo della qualità.



Per ogni evento o ambito di attività occorre dunque effettuare una precisa analisi causa/effetto, utilizzando strumenti statistici di valutazione del rischio (Risk Assessment). Il cardine della metodologia è il safety reporting, ovvero la raccolta di dati su incidenti e inconvenienti: è un prezioso strumento di conoscenza e di circolazione delle informazioni, che se ben utilizzato può dare un contributo determinante al raggiungimento degli obiettivi in materia di sicurezza.

Lo scopo del Risk Assessment è misurare concretamente il rapporto tra le risorse disponibili e i compiti da svolgere, naturalmente sempre in relazione al trend dei dati critici; in questa quantificazione entrano in gioco tutti gli elementi del sistema, a partire dalla triade uomo-macchina-ambiente fino alle specificità costituite dalle norme, dal soggetto regolatore, dagli operatori, dalle infrastrutture e dai servizi di controllo del traffico aereo.

Oggi è sempre più chiaro che la sicurezza dipende da fattori organizzativi ma anche culturali, come la formazione e l'informazione; fondamentale è inoltre l'approccio alla problematica, che negli ultimi decenni si è radicalmente evoluto parallelamente al concetto di qualità della sicurezza.

Nel periodo compreso tra il 1950 e il 1975 il Controllo Qualità era orientato essenzialmente al prodotto ed attuato “a valle” dei processi. Nei 15 anni successivi si è andato affermando il concetto di Total Quality Management, che ha focalizzato l'attenzione sui processi; dagli anni Novanta in poi ci si è infine resi conto che occorreva “risalire a monte” e cioè alle organizzazioni, valutando la qualità dell'interazione dei loro processi oltre che gli elementi culturali caratterizzanti.

Allo stesso modo in cui dal Controllo Qualità si è passati alla Valutazione di Sistema attraverso tecniche di audit e di error management, l'approccio reattivo (che consisteva semplicemente nell'apprendere dagli eventi) si è trasformato in proattivo: non ci si accontenta più quindi di censurare una specifica non conformità o un errore legato al fattore umano, ma si vuole trarne un'opportunità di miglioramento da offrire all'intero sistema.

Il contesto

Come abbiamo visto la missione dell'Enac consiste nel garantire la sicurezza dei voli, la qualità dei servizi, la tutela dei diritti di ogni soggetto partecipe del sistema aviazione civile e un'equa competitività economica. Da queste responsabilità derivano attività molteplici, da svolgere in un panorama complesso e in continua evoluzione; è perciò indispensabile che gli organismi e le autorità del settore dialoghino e si relazionino nell'ambito di reti di coordinamento. Le entità che compongono queste reti svolgono a seconda dei casi attività normativa o di sorveglianza, di controllo o di rappresentanza; stabiliscono criteri di gestione e pianificazione, o hanno una funzione puramente consultiva; erogano servizi o promuovono lo scambio di informazioni. Sono, insomma, alquanto eterogenee per identità e prerogative; ma tutte contribuiscono alla razionalizzazione di interventi e risorse, con la finalità di assicurare il buon funzionamento del sistema Aviazione.

A livello nazionale l'Enac fa riferimento in primis al Ministero dei Trasporti, che esercita funzione di vigilanza, indirizzo e controllo sull'attività dell'Ente, emana le direttive generali per la programmazione delle attività e stabilisce gli indirizzi generali in materia di politica tariffaria.

L'Ente si relaziona inoltre, per aspetti di programmazione e monitoraggio delle opere aeroportuali, con il Ministero delle Infrastrutture.

Altro significativo interlocutore per l'Enac è l'Enav, la SpA a totale controllo pubblico che eroga un'ampia gamma di servizi di assistenza al volo e di gestione dello spazio aereo. Nel suo organico operano 3.300 professionisti ad alta specializzazione e in particolare gli uomini-radar che operano sulle torri di controllo. La società gestisce un *network* di radioassistenze, radar e centri di comunicazione che comprende più di 70 siti; è presente all'interno di 38 aeroporti italiani, fornendo servizi di navigazione di terminale e provvede ai servizi di rotta nei quattro Centri di Controllo d'Area



di Milano, Padova, Brindisi e Roma; cura inoltre le telecomunicazioni e le informazioni aeronautiche, produce cartografia, effettua studio e ricerca sui sistemi di navigazione. Suo compito è anche la formazione di personale specializzato, con il rilascio delle relative abilitazioni. In quanto inserito nel sistema europeo di controllo del traffico aereo ATM (Air Traffic Management), Enav SpA partecipa a numerose attività internazionali di sviluppo, validazione operativa e ricerca.

Un altro importante soggetto della rete di coordinamento italiana è l'Ansv, l'Agenzia Nazionale per la Sicurezza del Volo. A garanzia dell'obiettività del suo operato è caratterizzata da un'ampia autonomia: è l'unica istituzione aeronautica che non dipende dal Ministero dei Trasporti, ma è posta sotto la vigilanza della Presidenza del Consiglio dei Ministri cui spetta anche la nomina degli organi dirigenti. L'Ansv ha il compito di svolgere le inchieste relative a incidenti e inconvenienti, emanando se necessario le opportune raccomandazioni; parallelamente svolge attività di studio e di indagine per migliorare le condizioni di sicurezza in volo. La sua funzione è investigativa; il suo obiettivo fondamentale è la prevenzione di incidenti, tramite un attento monitoraggio che include anche inconvenienti gravi e mancati sinistri. Nel gennaio 2005 Ansv ed Enac hanno sottoscritto un nuovo protocollo d'intesa per lo scambio di informazioni, integrando il loro primo accordo firmato nel 2000.

Nella rete di coordinamento nazionale sono poi incluse a pieno titolo alcune realtà associative, che svolgono funzione di interfaccia tra le categorie rappresentate e gli organismi istituzionali di settore. Tra esse troviamo: Assaeroporti (Associazione Italiana Gestori Aeroporti); Assaereo (Associazione Nazionale Vettori e Operatori del Trasporto Aereo) che rappresenta i vettori nazionali; Ibar (Italian Board Airline Representatives) che a differenza di Assaereo è impegnata nella promozione e salvaguardia degli interessi dell'industria aeronautica; Assoclearance (Italian Agency for Airport Coordination), preposta dallo Stato all'assegnazione delle bande orarie o slots negli aeroporti nazionali; Assohandling (Associazione Nazionale

Operatori Servizi Aeroportuali di Handling), che attraverso l'adesione ad Assaereo si colloca in ambito Confindustria.

Da registrare inoltre una efficace collaborazione istituzionale con l'Aeronautica Militare Italiana improntata ad uno scambio di competenze in tematiche di interesse comune.

A livello europeo il punto focale della cooperazione è rappresentato dall'Ecac (Conferenza Europea dell'Aviazione Civile), organismo intergovernativo che pur essendo autonoma opera a stretto contatto con l'Icao (l'organizzazione delle Nazioni Unite per l'Aviazione civile). L'Ecac è stata fondata nel 1955; in virtù di una lunga esperienza e di una stretta collaborazione con le istituzioni comunitarie, è il principale forum di discussione per tutte le questioni che riguardano l'aviazione civile, dalle materie economiche alla protezione del passeggero, dalla tutela ambientale alla sicurezza nella duplice accezione di safety e security. La sua finalità primaria è armonizzare le politiche e le pratiche dell'aviazione civile, per favorire lo sviluppo di un sistema di trasporto aereo quanto più possibile efficace e sicuro. È attiva la presenza dell'Enac nell'organismo con la partecipazione del Direttore Generale quale membro del Coordinating Committee e Focal Point per le integrazioni dei nuovi Stati membri.

All'Ecac è assistita dall'Easa (European Aviation Safety Agency) istituita con il Regolamento CE 1592/2002. L'Easa dà supporto e assistenza alla Commissione Europea nella stesura della legislazione inerente la sicurezza, vigilando anche sull'effettiva ricezione e applicazione negli Stati membri; oltre a svolgere un'intensa attività ispettiva e ad individuare standard e procedure si occupa della certificazione, della progettazione, produzione e manutenzione dei prodotti aeronautici nell'arco del prossimo decennio l'attività normativa diverrà sua prerogativa esclusiva. L'Agenzia promuove inoltre il raccordo con gli organismi extracomunitari e in particolare con l'autorità statunitense Faa (Federal Aviation Administration), al fine di armonizzare le disposizioni normative europee con quelle internazionali.



L'Easa ha già competenza esclusiva in materia di aeronavigabilità, costruzione degli aeromobili e certificazione delle imprese di manutenzione; prossimamente le verrà affidata anche la regolazione delle operazioni aeronautiche e delle licenze del personale (che attualmente spetta alle Jaa-Joint Aviation Authorities); è previsto poi un ulteriore ampliamento delle sue competenze nel settore degli aeroporti e dei servizi del traffico aereo. Nel settembre 2003 l'Agenzia ha stipulato un contratto con l'Enac per la certificazione e la gestione della sorveglianza delle imprese nazionali.

Se Easa si concentra sulle tematiche della safety, l'organizzazione civile e militare Eurocontrol sviluppa le strategie di gestione del traffico aereo, con compiti di supervisione nell'ambito del sistema ATM (Air Traffic Management); i suoi obiettivi chiave sono il mantenimento di un alto livello di sicurezza, la riduzione dei costi e il rispetto dell'ambiente. I suoi referenti sono molteplici, dalle autorità nazionali ai fornitori di servizi e trasporti. A completare la rete di coordinamento comunitaria troviamo la Direzione Generale dell'Energia e dei Trasporti e la Commissione del Trasporto e del Turismo, attualmente presieduta dall'italiano Paolo Costa; questi due organismi fanno capo rispettivamente alla Commissione Europea e al Parlamento Europeo.

A livello internazionale il fulcro della rete di coordinamento è l'Icao, istituzione specializzata e autonoma delle Nazioni Unite, in cui confluiscono anche Stati non appartenenti all'Onu. Istituita a Chicago nel 1944, l'Icao è il



forum globale dell'Aviazione civile ed esplica la sua azione a 360 gradi; nei suoi obiettivi rientrano la sicurezza intesa come safety e security, la gestione ottimale del traffico aereo e delle risorse sia tecniche che umane, la regolamentazione giuridica, la difesa dell'ambiente. La sua missione fondamentale è quella di emanare standard e raccomandazioni in merito a ogni aspetto della navigazione aerea, sulla base dei 18 Annessi Tecnici della Convenzione di Chicago. Gli standard devono essere neces-

sariamente recepiti dai 190 Stati membri, a differenza delle raccomandazioni per cui l'adozione non è obbligatoria né tantomeno automatica.

Un ruolo di primo piano è svolto anche dalla Iata (International Air Transport Association), l'associazione internazionale delle compagnie aeree fondata nel 1945 a Cuba. Oggi Iata riunisce 276 compagnie che svolgono servizi di linea, appartenenti a 130 nazioni ed equivalenti al 98% del traffico aereo mondiale. Tra i suoi compiti il più rilevante è la predisposizione delle condizioni contrattuali di trasporto, in particolare sotto il profilo tariffario. L'organizzazione svolge anche attività di supporto all'industria aeronautica per quanto concerne le innovazioni tecniche e i piani marketing, e collabora alla stesura degli standard e delle raccomandazioni Icao.

Anche gli aeroporti hanno una loro organizzazione mondiale di rappresentanza ed è l'AcI (Airports Council International), che ricopre lo status di



osservatore presso l'Icao e di consulente presso l'Onu. I soggetti associati (attualmente 557, appartenenti a 175 nazioni) registrano mediamente un movimento annuo totale di 3,9 miliardi di passeggeri e di quasi 80 milioni di tonnellate di merci.

La Canso (Civil Air Navigation Services Organization) rappresenta invece gli enti corporatizzati, cioè le organizzazioni esterne a cui i governi hanno demandato la responsabilità della fornitura dei servizi di trasporto aereo, decentrandola dalla competenza ministeriale o statale; a questa associazione di categoria aderisce l'italiana Enav SpA.

1. LA SICUREZZA DEGLI AEROMOBILI E DEGLI OPERATORI AEREI

1.1 Le regole per la sicurezza del volo

La normativa prodotta dall'Enac è composta da Regolamenti, Circolari e Procedure Operative. Nel quadriennio 2003-2007 l'attività delle diverse strutture dell'Ente in questo settore ha portato all'emissione di nuova normativa, per un totale di 9 Regolamenti, 36 Circolari e 8 Procedure Operative. Nello stesso periodo sono stati prodotti anche numerosi emendamenti (23 per Regolamenti, 19 per Circolari e 5 per Procedure Operative). Le motivazioni alla base di un prodotto normativo possono essere diverse, ma quasi tutti i prodotti hanno riflessi sulla sicurezza intesa come safety; nella maggior parte dei casi sono riconducibili a tre principali esigenze:

- adeguamento della normativa Enac alla normativa internazionale (Easa, Jaa, Comunità Europea);
- adeguamento della normativa Enac al nuovo Codice della Navigazione;
- esigenze normative in ambito nazionale.

A seguire sono indicati gli aggiornamenti normativi che hanno comportato maggiori innovazioni in ognuno di questi tre ambiti.

Regolamento “Regole dell’Aria”

L'Edizione 1 del 3/10/2006 ha recepito le previsioni contenute nell'Annesso 2 Icao.

Regolamento “Certificato di Operatore Aereo per imprese di trasporto aereo”

Recepimento di emendamenti alla JAR OPS-1 e JAR OPS-3, che comportano un miglioramento degli standard operativi.

OPV 9A 10/1/2007 - Certificazione degli Esercenti di Trasporto Aereo: definizione delle figure responsabili e criteri di accettazione

Nell'ambito della certificazione degli operatori aerei delinea le figure principali dell'organizzazione. Promuove inoltre un'azione informativa e di sensibilizzazione sugli operatori in merito all'adozione del Safety Management System, ancorché non obbligatorio, e sull'utilità di orientarsi su strutture organizzative ad esso funzionali (Safety Manager, Safety Board, Safety Committee), come indicato nell'Informativa Tecnica “Il Safety Management System (SMS) - Linee Guida e Strategie”.

Regolamento per i dispositivi di addestramento per il personale navigante - Edizione 2 del 3/8/2005

Recepimento di emendamenti alle JAR-STD 1 A, JAR-STD 4 A, JAR-STD 1H, JAR-STD 3H, che comportano un miglioramento degli standard di addestramento del personale navigante.

OPV 17/17A - Dispositivi per l'addestramento e controllo del personale navigante - Procedure per la qualificazione e l'utilizzazione

La Circolare fornisce metodi accettabili di

rispondenza e interpretazioni per l'applicazione del Regolamento Enac di recepimento della JAR STD.

Regolamento “Installazione e uso del Transponder per radar secondario di sorveglianza (SSR Transponder) nello spazio aereo italiano”

Discende dalla necessità di creare una regolamentazione organica sulla materia, in linea con le indicazioni e le scadenze indicate da Eurocontrol.

Regolamentazione tecnica in materia di rilascio e rinnovo licenze di pilotaggio

Recepimento di emendamenti alla JAR FCL, che comportano miglioramenti riguardo al rilascio di licenze ed attestati per i piloti.

LIC 10 4/9/2006 - Procedure per l'annotazione del rinnovo (revalidation) o ripristino (renewal) delle abilitazioni al pilotaggio di velivoli e di elicotteri e delle abilitazioni al volo strumentale

Fornisce metodi accettabili di rispondenza e interpretazioni per l'applicazione del Regolamento Enac di recepimento della JAR FCL, definendo le modalità per il mantenimento mediante rinnovo (revalidation) o ripristino (renewal) delle abilitazioni al pilotaggio di velivoli e di elicotteri, e di abilitazioni al volo strumentale, dopo il loro conseguimento.

Regolamento Operazioni Volo Ogni Tempo nello Spazio Aereo Nazionale - Edizione 1 del 30/6/2003

Risponde alla necessità di regolamentazione unitaria nel settore, recependo la JAR AWO (All Weather Operations).

Regolamento per la costruzione e l'esercizio degli aeroporti

Il Regolamento è stato emesso in conformità a quanto previsto dall'Annesso 14 Icao; i successivi emendamenti allineano il Regolamento Enac con l'evoluzione degli standard Icao. La certificazione degli aeroporti rappresenta un'innovazione in ambito europeo ed è un aspetto essenziale per l'aumento della sicurezza. Allo scopo di implementare le prescrizioni regolamentari è stato necessario emettere altre 6 Circolari di seguito indicate.

APT 13 A 27/7/2005 - Aiuti visivi - Aeroporti civili

Armonizza le procedure e i criteri per l'approvazione dei progetti riguardanti gli aiuti visivi, nonché le attività per la verifica di conformità delle operazioni di certificazione degli aeroporti.

APT 16 15/3/2004 - La certificazione dell'aeroporto

Oltre a stabilire i requisiti cui devono conformarsi le infrastrutture, gli impianti e i sistemi aeroportuali, il Regolamento per la Costruzione e l'Esercizio degli Aeroporti prevede la certificazione dello scalo. Lo stesso Regolamento chiarisce che il certificato dell'aeroporto attesta sia la conformità di infrastrutture, impianti e sistemi, che l'idoneità dell'organizzazione del gestore (intesa quale insieme di risorse umane, mezzi e procedure) ad assicurare il mantenimento delle condizioni di sicurezza stabilite. La Circolare ha sviluppato gli aspetti attinenti la certificazione dell'aeroporto, per fornire al gestore un quadro organico di criteri a cui fare riferimento per l'applicazione dei requisiti regolamentari; ha



inoltre emanato le linee guida relative alle procedure da seguire per un'efficace conduzione del processo certificativo.

APT 17 10/3/2004 - Utilizzazione per i decolli di parti per l'area RESA

Ferma restando l'esigenza di garantire la sicurezza del volo, al fine di non penalizzare eccessivamente l'operatività aeroportuale già consolidata al servizio della comunità l'Enac può valutare l'utilizzazione di parte della superficie pavimentata esterna alla segnaletica di fine pista, per consentire l'inizio della corsa di decollo in direzione reciproca. La Circolare stabilisce i criteri ed i limiti di applicazione dell'utilizzazione.

APT 18 11/6/2004 - Piano di emergenza aeroportuale - Incidente aereo

Sviluppa linee guida e interpretazioni per l'applicazione delle prescrizioni contenute nel Capitolo 9 - "Piani di emergenza" del Regolamento per la costruzione e l'esercizio degli aeroporti, relativamente alle emergenze derivate da incidente aereo che interessino l'aeroporto o le sue immediate vicinanze.

APT 22 17/3/2006 - Il Sistema di Gestione della Sicurezza (Safety Management System) dell'aeroporto

Richiamandosi alle disposizioni del Regolamento per la costruzione e l'esercizio degli aeroporti e ai principi enunciati nel documento Enac "Il Safety Management System - Linee Guida e Strategie", fornisce i criteri da seguire per un'efficace implementazione in materia di SMS da parte del gestore aeroportuale.

APT 24 28/7/2006 - Piazzali Aeromobili (APRONS) - segnaletica orizzontale

Per applicare le disposizioni del Regolamento predispone le linee guida per la progettazione e la realizzazione della segnaletica orizzontale di APRON.

NAV 60A 22/3/2007 - Parte 66 - Procedure per il rilascio, il rinnovo e l'estensione della Licenza di Manutentore aeronautico**NAV 68/68A - Conversione del Certificato d'Idoneità tecnica per Certifying Staff in Licenza di Manutentore Aeronautico limitata**

Le due Circolari definiscono in modo approfondito le modalità di implementazione della normativa Easa (Part 66), che rivoluziona le licenze dei tecnici aeronautici rendendole

comuni in tutta Europa, standardizzando le procedure e di fatto agevolando la libera circolazione dei tecnici di manutenzione. In particolare la Circolare NAV 68, nel rispetto della normativa europea, definisce le modalità di transizione dal sistema nazionale a quello europeo.

NAV 70/70A - Certificato di approvazione dell'organizzazione per la gestione dell'aeronavigabilità continua (CAMO) in accordo alla parte M, capitolo G per la Certificazione di operatore Aereo (COA) NAV 71 24/1/2007 - Certificato di approvazione dell'impresa per la gestione dell'aeronavigabilità continua (CAMO) degli aeromobili non impiegati in attività di trasporto Pubblico - Regolamento della Commissione Europea (CE) n° 2042/2003 Annesso 1 (parte M, capitolo G)

Le due Circolari definiscono le modalità di implementazione della Parte M del Regolamento CE 2042/2003, relativamente all'approvazione degli operatori di trasporto pubblico e non, modificando la normativa nazionale.

OPV 21 2/4/2007 - Linee guida per l'implementazione del programma di Flight Data Monitoring - FDM

Fornisce agli operatori aerei criteri interpretativi, chiarimenti, strumenti di indirizzo e limitazioni per lo sviluppo, l'attuazione e l'efficace utilizzazione del programma di FDM. Tale sistema, se adeguatamente implementato, consente agli operatori di tenere in debito conto le indicazioni ed i trends della flotta attraverso gli eventi occorsi, dando modo di intervenire tempestivamente per evitare il ripetersi di tali eventi e il verificarsi di incidenti.



Regolamento per la definizione dei requisiti della licenza di Controllore del Traffico Aereo

Definisce i requisiti di rilascio, mantenimento, revoca della licenza di Controllore del Traffico Aereo in attuazione del Codice della Navigazione (articoli 690, 691 bis, 731, 733, 734).

APT 08C 9/1/2007 - Procedure per l'applicazione degli artt. 801 e 802 del Codice della Navigazione, in relazione alle nuove attribuzioni delle Direzioni Aeroportuali

Definisce le modalità di espletamento delle attività effettuate dalle Direzioni Aeroportuali, in base agli articoli 801 e 802 del Codice della Navigazione, in particolare per quanto riguarda i controlli documentali sugli aeromobili immatricolati in Italia ed all'estero, le visite di controllo sugli aeromobili di operatori esteri, l'adozione di provvedimenti di divieto alla partenza degli aeromobili.

EAL 15 3/4/2007 - Notifica voli comunitari, autorizzazioni voli di linea e regime sorvoli e scali tecnici

Tenendo conto degli effetti della revisione degli articoli 784, 785 e 788 del Codice della Navigazione, disciplina le procedure per le notifiche dei voli di linea comunitari, le autorizzazioni per i voli di linea extracomunitari, il regime dei sorvoli e degli scali tecnici; stabilisce inoltre organicità procedurale per gli aspetti comunitari, riprendendo e aggiornando la materia dell'accesso alle rotte intercomunitarie già espressa dalla Circolare della ex Direzione Generale dell'Aviazione civile n°332910 del 1997.

Regolamento per la conduzione di voli di notte con velivoli secondo le regole del volo a vista (VFR/N) nello spazio aereo italiano

Regolamento modificato per gli aspetti riguardanti l'applicazione della norma transitoria di cui all'appendice 2 (Requisiti per l'ottenimento e il mantenimento della qualificazione per il VFR notturno velivoli).

Regolamento sui limiti dei tempi di volo e di servizio e requisiti di riposo per il personale navigante - Parte I - Trasporto Pubblico Velivoli

Definisce organicamente i limiti dei tempi di volo e di servizio del personale navigante, al fine di evitare l'insorgere di eventi che possano influenzare negativamente la sicurezza del volo.

Regolamento "Norme operative per il Servizio Medico di Emergenza con Elicotteri"(HEMS)

Disciplina gli aspetti tecnico-operativi per le attività di volo con elicottero che hanno lo scopo di facilitare e supportare l'assistenza medica di emergenza.

OPV 18 26/5/2004 - Operazioni HEMS

Precisare le modalità attuative del regolamento HEMS, fornendo chiarimenti e indicando metodi accettabili di soddisfacimento dei requisiti applicabili, in aggiunta o sostituzione di quanto contenuto negli Acceptable Means of Compliance della JAR OPS 3.

Regolamento per l'uso della lingua italiana a bordo degli aeromobili che operano sul territorio italiano

Recependo l'atto di indirizzo n° 902456 del 17

luglio 2006 del Ministero dei Trasporti, disciplina - ai fini della sicurezza e coerentemente con i principi comunitari e internazionali - la presenza a bordo di personale navigante in grado di parlare la lingua italiana, nei voli destinati ad un bacino di utenza di nazionalità italiana.

Regolamento "Certificato di prestatore di servizi aeroportuali di assistenza a terra"

Disciplina il rilascio del certificato di prestatore di servizi aeroportuali di assistenza a terra, in ottemperanza al Decreto Legislativo 18/99, che recepisce i principi della direttiva 96/97 CE. Definisce i requisiti atti a garantire idonei standard di sicurezza, oltre che di qualità, dei servizi di assistenza a terra.

APT 02 A 25/1/2007 - Accesso al mercato dei servizi di assistenza a terra.

Accertamenti di idoneità, certificazione e sorveglianza dei Prestatori di servizi negli aeroporti - Limitazioni e deroghe

Fornisce i mezzi attuativi al Regolamento "Certificato di prestatore di servizi aeroportuali di assistenza a terra": definisce le modalità e le procedure volte ad ottenere la certificazione di idoneità, a mantenere i relativi requisiti, a dimostrare la rispondenza ai requisiti applicabili; illustra inoltre le modalità con cui vengono condotte le verifiche da parte dell'Enac.

NAV 15B/C/D- Aeromobili amatoriali ed aeromobili storici

Disciplina vari aspetti tecnici e operativi delle costruzioni amatoriali; è stata revisionata tre volte per venire incontro alle esigenze manifestate dalle associazioni di categoria, pur salvaguardando gli aspetti di sicurezza. La

revisione B ha introdotto i criteri da utilizzare per conseguire l'idoneità a condurre voli secondo le regole strumentali (IFR) in condizioni meteo VMC; con la revisione C e successivamente con la D sono stati definiti i criteri per il riconoscimento delle associazioni che assistono il costruttore amatoriale durante il processo, nonché i passi procedurali da seguire per avvalersi dell'assistenza di tali associazioni.

NAV 65 11/3/2003 - Demolizione e smantellamento degli aeromobili

NAV 66 26/6/2003 - Gestione delle parti e dei materiali di scarto

NAV 67 26/6/2003 - Parti aeronautiche non approvate o sospette di non essere approvate

Le tre Circolari rappresentano un pacchetto unico di estrema rilevanza ai fini della sicurezza, andando a disciplinare il trattamento delle parti provenienti dalla demolizione o dallo smantellamento di aeromobili normalmente inefficienti, e il loro eventuale riutilizzo su aeromobili in esercizio. Va evidenziato che l'approccio Enac è stato preso come riferimento per la definizione di requisiti analoghi in ambito europeo.

La Circolare NAV 65 individua i soggetti idonei ad effettuare la demolizione o lo smantellamento di un aeromobile, e le modalità mediante le quali tali soggetti possono ottenere l'autorizzazione per effettuare le operazioni; definisce inoltre le procedure per la gestione delle parti smontate dall'aeromobile e per il recupero di parti dagli aeromobili incidentati. La Circolare NAV 66 costituisce a sua volta una guida per il trattamento e lo smaltimento di materiali o parti di aeromobile non più utilizzabili per impiego aeronautico; il suo scopo



è prevenire la distribuzione o la vendita di questi componenti come parti approvate. Fornisce altresì le procedure da applicare nel caso di parti recuperabili.

La Circolare NAV 67 definisce invece le modalità per segnalare all'Enac l'installazione su aeromobili di parti non approvate, o sospette di non essere approvate.

OPV 19 10/1/2006 - Manifestazioni aeree

Stabilisce le procedure per ottenere, nell'ambito delle disposizioni più generali stabilite, il nulla osta da parte dell'Enac per la realizzazione di una manifestazione aerea. Definisce inoltre le condizioni operative applicabili, recependo in ambito nazionale gli indirizzi seguiti dalle principali autorità europee.

LIC 09 20/1/2006 - Esami teorici per il conseguimento di Licenze aeronautiche

Disciplina le modalità con cui l'Enac esamina i candidati al conseguimento delle licenze aeronautiche e ne accerta la conoscenza delle nozioni teoriche. Introduce la modalità informatica per lo svolgimento degli esami teorici, per garantire la massima oggettività dello svolgimento della prova e della relativa valutazione dei candidati.

1.2 La sorveglianza sugli operatori nazionali di trasporto aereo e il Programma SANA

La sicurezza delle operazioni delle compagnie aeree e dei loro aeromobili è garantita da un complesso di regole nazionali e internazionali, e dai controlli esercitati sulla loro applicazione.

Ogni aeromobile viene sottoposto a un rigoroso processo di certificazione, che sin dalla fase di progettazione attesta la sua conformità a un “Tipo omologato”, ossia approvato e certificato da un team internazionale di ingegneri e piloti. La manutenzione (che è da considerare l'aspetto più delicato, in quanto ogni riparazione o sostituzione può portare con sé variabili imponderabili) viene effettuata in base a programmi di verifica su ogni componente del vettore. Le regole si basano sugli standard e sulle raccomandazioni contenute negli Allegati Tecnici (Annessi) alla Convenzione di Chicago, che nel 1944 diede vita all'Icao.

La responsabilità della regolazione - per quanto non rientra nelle competenze dell'Easa - e della verifica del rispetto degli standard di sicurezza di un vettore è da attribuirsi all'autorità dell'aviazione civile del suo Stato di appartenenza; analogamente, la responsabilità della regolazione e della verifica del rispetto degli standard di sicurezza di un aeromobile spetta all'autorità della nazione in cui il velivolo è stato registrato.

La funzione regolatrice si esplica attraverso il recepimento nella normativa nazionale dei principi enunciati dagli Annessi Icao; fanno eccezione alcuni Annessi - ad esempio l'8, il 16, parte del 6 - rientranti nelle competenze dell'Easa. La successiva funzione di verifica viene attuata attraverso il controllo della corretta applicazione dei requisiti tecnici e operativi previsti dalla normativa applicabile.

Sulla base di tale principio, quando non in contrasto con i Regolamenti europei, gli Stati accettano le certificazioni di navigabilità e idoneità degli operatori aerei di Paesi esteri, senza obbligo di ulteriori controlli che sono comunque ammessi nell'ambito degli accordi bilaterali di traffico.



Il sistema di sorveglianza degli operatori italiani di trasporto aereo è perfettamente in linea con gli standard Icao e con le direttive comunitarie; inoltre dal settembre 2003 (data in cui l'Easa ha definitivamente assorbito le competenze relative alla certificazione dei prodotti aeronautici e all'approvazione delle organizzazioni interessate alla loro progettazione, produzione e manutenzione), l'Enac ha provveduto ad armonizzare il suo impianto regolamentare con quello dell'Agenzia europea.

Nell'ambito della certificazione la fonte primaria è costituita dalle normative JAR-OPS 1 e 3, che regolano rispettivamente gli aspetti del trasporto pubblico effettuato con aeroplani ed elicotteri. Tutti gli operatori nazionali sono in possesso di certificazione tecnico-operativa e vengono sorvegliati sulla base di programmi che prevedono verifiche continue, sia sul sistema che sulle singole attività (siano esse tecniche, operative, di addestramento o di manutenzione); in caso di inadempienze segnalate o inconvenienti in esercizio vengono effettuate ispezioni aggiuntive.

L'attività di sorveglianza svolta dall'Enac sulla manutenzione e sulle operazioni di volo è stata più volte verificata dai team Icao, Jaa e Faa, che ne hanno riscontrato la conformità agli standard internazionali.

In Italia la sorveglianza sulle compagnie aeree certificate, dalla impresa di aéro-taxi ai maggiori vettori, viene attuata attraverso i programmi di certificazione, le verifiche sulla regolarità operativa e le ispezioni di rampa previste nell'ambito del programma SANA (Safety Assessment of National Aircraft), che nel 2006 sono state 61 su 16 vettori.

Nel 2006 è stato ufficialmente varato un Piano Nazionale di Sorveglianza, che oltre a ispezioni preventive sui requisiti di sistema e sui prodotti contempla anche verifiche di tipo reattivo in seguito ad avarie e guasti. Il Piano prevede un'ispezione globale sulla compagnia e una visita a metà della flotta, da effettuarsi nell'arco di un anno; in termini di operatività, nel 2006 ciò si è tradotto in un centinaio di ispezioni di sistema e migliaia di verifiche specifiche, che hanno riguardato la quasi totalità delle compagnie aeree italiane.

1.3 Le modalità della sorveglianza sulla navigabilità e sulla manutenzione degli aeromobili nazionali

L'Enac effettua sugli aeromobili una sorveglianza diretta, finalizzata al riconoscimento delle condizioni di navigabilità attraverso il rilascio dell'Airworthiness Review Certificate (il documento che attesta l'efficienza dell'aeromobile, da allegare al Certificato di Navigabilità). Gli accertamenti vengono compiuti mediante ispezioni a terra e in volo, mirate a verificare la rispondenza continua dell'aeromobile al tipo omologato e la sussistenza delle condizioni per un impiego sicuro dello stesso. Ciò implica che l'aeromobile sia mantenuto in condizioni di navigabilità in accordo col programma di manutenzione per esso approvato, e che include la verifica dell'efficacia dei programmi di manutenzione in correlazione con le condizioni di impiego. In particolare, il programma di manutenzione degli aeromobili destinati al trasporto pubblico deve essere obbligatoriamente

L'AOC (Air Operator Certificate) o COA (Certificato di Operatore Aereo) viene rilasciato dall'autorità aeronautica dello Stato in cui l'operatore ha la sua sede legale e attesta la rispondenza di un'organizzazione alle normative tecnico-operative previste per le operazioni di trasporto aereo commerciale. Per organizzazione si intende un unicum che include il personale, la strutturazione funzionale interna, le procedure, le infrastrutture e gli aeromobili; in sostanza, andando a considerare e vagliare le prestazioni di ogni elemento, la certificazione attesta la capacità dell'operatore aereo di condurre le operazioni in modo efficiente e sicuro. La normativa in base alla quale nei vari Paesi del mondo si rilascia o rinnova un AOC risponde generalmente ai principi comuni dettati dall'Icao, recepiti nella legislazione nazionale; ciò vale anche per l'Italia, che come altri Paesi europei

ha adottato le norme tecnico-operative derivate dagli standard Icao, definite sia in ambito comunitario (Parte M Gestione Navigabilità Continua degli aeromobili), sia nell'ambito delle Joint Aviation Authorities - Jaa requisiti sugli aspetti operativi e note come JAR OPS3 (elicotteri) e JAR OPS1 (velivoli). Queste ultime verranno a breve sostituite da analoghe normative, da esse derivate e sviluppate in ambito comunitario (Regolamento 1899/2006 CE di prossima implementazione). Il processo di rilascio di un COA da parte dell'Enac è un lungo e complesso iter di verifica della rispondenza ai requisiti tecnico-operativi, che può durare dai tre ai sei mesi e richiede l'apporto di varie professionalità dell'Ente. In particolare viene nominato un "team di certificazione e sorveglianza", coordinato a sua volta da un team leader composto da funzionari



sottoposto a periodica rivalutazione, con cadenza almeno annuale.

Alla sorveglianza diretta si affianca una sorveglianza indiretta, condotta da Enac sulle imprese certificate preposte alla manutenzione e alla gestione della navigabilità continua degli aeromobili, oltre che sulle approvazioni/certificazioni da esse rilasciate in accordo alla normativa vigente.

Nel caso di aeromobili di marche di registrazione estera in locazione (*dry lease*) ad operatori italiani, l'Enac viene delegato alla sorveglianza da parte dell'Autorità nazionale dello Stato di registrazione; in questo caso le verifiche sono analoghe a quelle effettuate sugli aeromobili immatricolati in Italia, con l'aggiunta di eventuali accertamenti aggiuntivi previsti da accordi con l'Autorità estera.

Nel caso degli aeromobili immatricolati all'estero in *wet lease* (noleggio con equipaggio, in cui il contratto di utilizzo ha per oggetto un servizio rappresentato da uno o più viaggi effettuati con l'aeromobile noleggiato), l'Enac in accordo al Regolamento 2407/92 CE rilascia l'autorizzazione solo se nel

tecnici aeronautici ed elettronici, e da uno o più ispettori di volo.

I controlli che sono alla base del rilascio del COA e della successiva sorveglianza sono diretti al personale (possesso della competenza e dei titoli), alle procedure (efficacia e rispetto delle previsioni regolamentari), ai mezzi (idoneità al volo e al tipo di operazioni) e all'ambiente in cui le operazioni hanno luogo; nella fase finale della verifica "sul campo" si accerta che tutte le attività dell'operatore vengano svolte in conformità alle norme e alle procedure che quest'ultimo ha sottoposto all'Enac per ottenere la certificazione.

L'ottenimento del COA è fondamentale per il rilascio da parte dell'Enac della Licenza di Esercizio, che consente all'impresa di effettuare a titolo oneroso il trasporto aereo di passeggeri, posta e merci, secondo le modalità indicate nella

licenza stessa. I requisiti per il rilascio ed il mantenimento delle licenze di esercizio ai vettori aerei comunitari sono stabiliti dal Regolamento europeo 2407/92 CE.

L'impresa deve anche soddisfare i necessari requisiti giuridici ed economico-finanziari, cioè avere la sede legale e il centro di attività primario in Italia, avere come attività principale il trasporto aereo, essere e rimanere di proprietà - direttamente o attraverso una partecipazione di maggioranza - di Stati membri e/o di cittadini di Stati membri dell'Unione Europea. L'impresa deve inoltre dimostrare di avere la necessaria capacità economico-finanziaria per lo svolgimento dell'attività programmata.

COA rilasciati a tutt'oggi: 115

COA sospesi nel 2006: 5

COA sospesi nel 2007: 2

Manutenzione e gestione della Navigabilità continua degli aeromobili

Idoneità al volo di ogni singolo aeromobile impiegato, accertata attraverso una serie continua di verifiche quali:

- ispezioni a terra (nel corso della manutenzione o durante il transito in aeroporto);
- prove in volo (volo prova in occasione della verifica delle condizioni di navigabilità o ispezioni in "volo operativo");
- ispezioni documentali sulle registrazioni dell'aeromobile e dell'operatore (rispetto delle scadenze del programma di manutenzione e delle prescrizioni per le modifiche obbligatorie, effettuazione di modifiche, manutenzioni e riparazioni in conformità alle prescrizioni normative, eventuali manutenzioni eseguite presso altre ditte certificate);
- adeguatezza del sistema per la gestione della manutenzione (sistema di monitoraggio delle scadenze di manutenzione dei singoli aeromobili, corretta applicazione dei bollettini di modifica obbligatoria, corretto mantenimento delle registrazioni di tutti i lavori di manutenzione effettuati sul singolo aeromobile e delle modifiche applicate);
- adeguatezza del sistema di esecuzione della manutenzione (sistema di procedure interno per l'esecuzione, il controllo e la certificazione dei lavori di manutenzione eseguiti; utilizzo di personale certificato dall'Enac, addestramento del personale; adeguatezza di locali, attrezzature e strumentazioni; scorte di magazzino; presenza di manualistica del costruttore dell'aeromobile, relativa alle procedure di esecuzione di manutenzioni e riparazioni su ogni tipo di aeromobili);
- possesso delle adeguate certificazioni/licenze, adeguatezza delle qualificazioni e

dell'addestramento iniziale e ricorrente del personale coinvolto nella manutenzione e gestione della Navigabilità Continua degli aeromobili.

Equipaggio

Possesso del brevetto di pilotaggio, dell'abilitazione al tipo di aeromobile e del certificato medico in corso di validità; superamento dei controlli periodici di professionalità; esecuzione dell'addestramento di base e ricorrente, teorico e pratico, su simulatori di volo.

Security

Programma di controlli preventivi; adeguatezza delle procedure per la gestione di atti di interferenza illecita; addestramento di base e ricorrente.

Procedure operative

Modalità di esecuzione del rifornimento di combustibile e del trattamento antighiaccio; pianificazione del volo in funzione della rotta (condizioni meteo previste, quantità di carburante, peso massimo ammissibile, possibili avarie in grado di condizionare il rispetto della rotta prevista, scelta di rotte che in caso di avaria consentano il raggiungimento di aeroporti entro un certo limite di tempo); procedure di emergenza che consentano di gestire tutte le possibili avarie e situazioni di emergenza sia in volo che a terra.

Prestazioni

Predisposizione di dati appropriati che permettano, in fase di pianificazione ed esecuzione del volo, di verificare che al variare delle condizioni ambientali (temperatura, vento,



altitudine) il peso reale dell'aeromobile permetta il sicuro proseguimento in caso di avaria al motore nel momento più critico delle fasi di decollo, volo in rotta e atterraggio.

Equipaggiamenti

Installazione a bordo dell'aeromobile e mantenimento in efficienza di:

- strumentazione necessaria per la conduzione del volo e per la navigazione;
- equipaggiamenti per la comunicazione, equipaggiamenti di emergenza (estintori, impianto ossigeno, battellini e giubbotti di salvataggio);
- equipaggiamenti di sopravvivenza (dotazioni per il sorvolo di zone inospitali quali regioni artiche e desertiche).

Operazioni speciali (ad esempio in bassa visibilità, ETOPS, RVSM, navigazione d'area)

Specifico addestramento iniziale e ricorrente degli equipaggi; idoneità e affidabilità della strumentazione rilevante; procedure.

Pesi e bilanciamento

Procedure e metodi per la verifica della corretta posizione del baricentro dell'aeromobile e del suo peso complessivo considerando il numero e la posizione dei passeggeri, dei bagagli in stiva, del peso della merce, del combustibile e del catering.

Modalità di esecuzione del caricamento di bagagli e merci.



Paese di provenienza del velivolo sussistono condizioni di sicurezza equivalenti a quelle previste dalla normativa italiana. In relazione alla maggiore o minore familiarità che Enac già possiede con il sistema aviazione civile del Paese di provenienza dell'operatore che impiega l'aeromobile in noleggio, la rispondenza ai requisiti viene determinata da un team Enac attraverso un'opportuna combinazione di accertamenti (che può includere tra l'altro audit in loco presso l'autorità per l'aviazione civile del Paese estero e/o presso l'operatore proprietario dell'aeromobile offerto in noleggio).

Per quanto riguarda la manutenzione degli aeromobili impiegati in attività di trasporto pubblico, essa deve essere obbligatoriamente effettuata da imprese certificate secondo la norma europea denominata Parte 145. Il regime di sorveglianza delle ditte di manutenzione e della loro attività prevede audit (di sistema e/o di processo/prodotto) sull'organizzazione, sul personale, sulle infrastrutture e sui processi, oltre che ispezioni mirate alla verifica in corso d'opera delle attività manutentive. Le imprese debbono inoltre essere dotate di un Sistema Qualità per poter garantire anche una verifica interna dei processi e la rispondenza degli interventi alle norme di sicurezza del volo.

La Commissione Europea ha deciso di interdire il proprio spazio aereo ai vettori che non soddisfano gli standard comunitari in materia di sicurezza, e di pubblicare l'elenco delle compagnie aeree sottoposte a divieto operativo e/o a restrizioni operative specifiche. Nasce così la Black List, che viene compilata sulla base dei dati forniti dalle Autorità nazionali dell'Aviazione civile; gli elenchi vengono periodicamente aggiornati e pubblicati nella Gazzetta Ufficiale europea, che li presenta come allegati al Regolamento della Commissione. Oltre che sul sito Internet della Commissione Europea (<http://ec.europa.eu>, nella sezione dedicata ai Trasporti), la Black List può essere consultata anche sul sito web dell'Enac.

1.4 La sorveglianza sui vettori esteri e il Programma SAFA

L'Enac verifica la rispondenza delle attività svolte dalle compagnie estere alle autorizzazioni rilasciate; sui velivoli in partenza o in arrivo nei nostri aeroporti vengono inoltre effettuate ispezioni di rampa a campione nell'ambito del programma SAFA (Safety Assessment of Foreign Aircraft), i cui



risultati sono alla base della compilazione della *Black List*, ovvero dell'elenco dei vettori aerei soggetti a divieto operativo nell'Unione Europea. La responsabilità sull'idoneità tecnica ed operativa dei vettori aerei, nonché della sorveglianza sul rispetto degli standard di sicurezza, ricade sullo Stato di appartenenza dell'operatore. Ai sensi della Convenzione di Chicago, spetta a quest'ultimo assicurare il rispetto degli standard e delle pratiche raccomandate per la sicurezza del volo.

Sempre in base alla Convenzione di Chicago, i Paesi interessati dall'attività di operatori stranieri hanno comunque la facoltà di effettuare ispezioni presso i loro scali nazionali. L'Unione Europea ha deciso di strutturare con una specifica direttiva questa attività di sorveglianza, rendendo obbligatoria per gli Stati membri l'adesione al Programma SAFA. La gestione di questo tipo di programma (emanazione procedure, raccolta e analisi dati, etc.) è stata affidata dal 1° gennaio 2007 all'Easa, come previsto dal Regolamento CE 768/2006; ciò assicurerà una migliore copertura giuridica degli interventi restrittivi derivati dalle ispezioni.

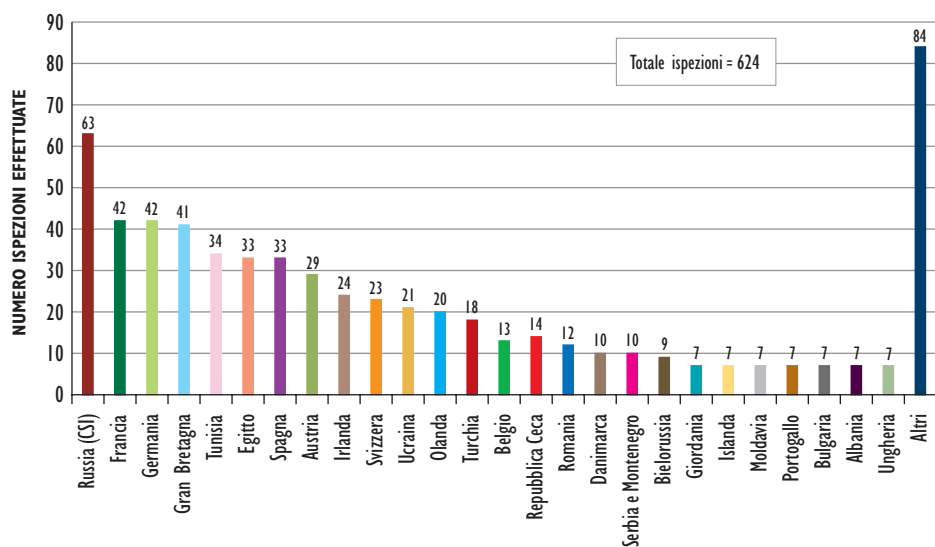
Il Programma SAFA prevede ispezioni di rampa (a campione o secondo un programma prestabilito) sugli aeromobili di operatori esteri, presso gli scali di transito. Il suo obiettivo è verificare le condizioni evidenti di sicurezza degli aeromobili, e il possesso da parte degli operatori e dei relativi equipaggi delle certificazioni, delle licenze e delle abilitazioni richieste per poter effettuare i servizi di trasporto aereo. Le ispezioni si svolgono nel breve tempo di transito dell'aeromobile sullo scalo; non si ha quindi la possibilità di verificare le condizioni delle strutture interne e degli impianti, il loro funzionamento, la rispondenza delle attività di manutenzione ai programmi stabiliti dai costruttori e dall'autorità di sorveglianza estera. Nonostante questi limiti, le attività del Programma SAFA hanno comunque un notevole effetto dissuasivo e contribuiscono senza dubbio a diminuire i fattori di rischio.

La verifica ispettiva fa riferimento agli standard stabiliti dagli Annessi Icao. Le inadempienze danno luogo a rilievi, che vengono classificati in funzione dell'impatto potenziale sulla sicurezza del volo e registrati in un rapporto. L'autorità aeronautica locale può chiedere la rettifica degli inconvenienti riscontrati prima della partenza dell'aeromobile; nei casi più gravi è previsto il diniego a ulteriori operazioni di volo dell'aeromobile o l'avvio di procedure per vietare successivi ingressi dell'operatore nel territorio dello Stato che ha effettuato l'ispezione. In quest'ultima eventualità, l'operatore oggetto del provvedimento restrittivo verrà inserito nella *Black List* gestita a livello comunitario e automaticamente bandito dallo spazio aereo europeo.

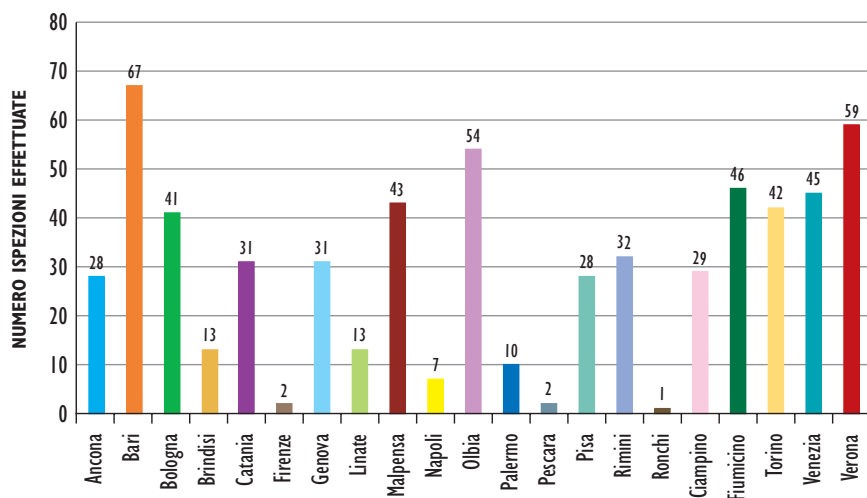
In Italia è prevista una programmazione delle ispezioni, gestita da un coordinamento nazionale secondo priorità stabilite sulla base di diversi parametri (risultati di precedenti ispezioni sul nostro territorio, analisi delle verifiche condotte a livello europeo, indicazioni fornite dall'Easa). I dati forniti dalle autorità nazionali sono verificabili in tempo reale nella banca dati Easa, disponibile in modalità riservata in Internet. L'Enac presiede con un suo dirigente il comitato internazionale che gestisce il Programma SAFA, su mandato della Ecac.



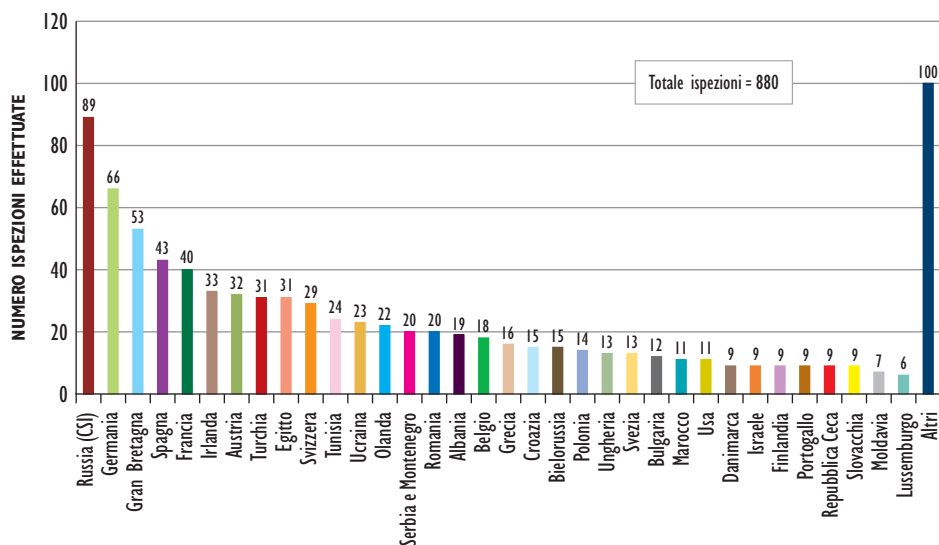
Paesi degli Operatori ispezionati



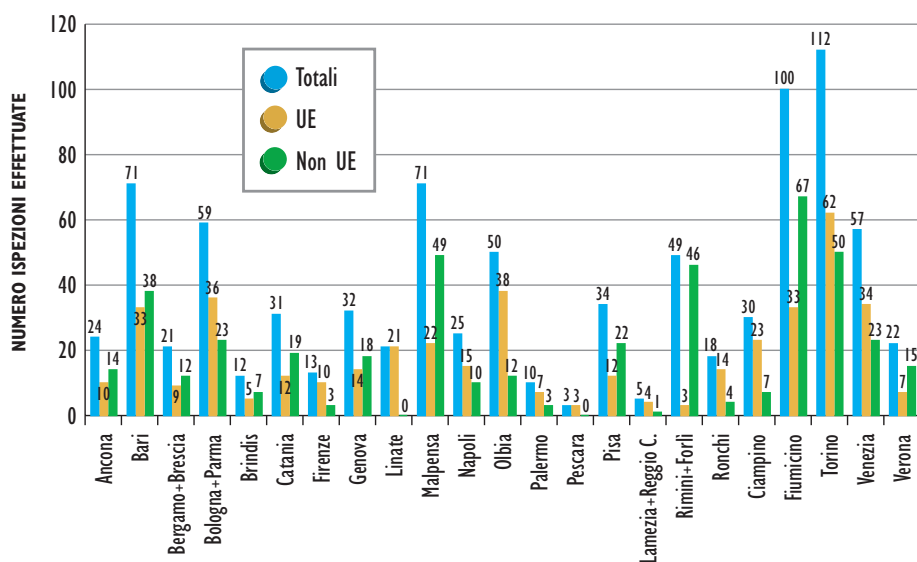
Direzioni Aeroportuali



Paesi degli Operatori ispezionati

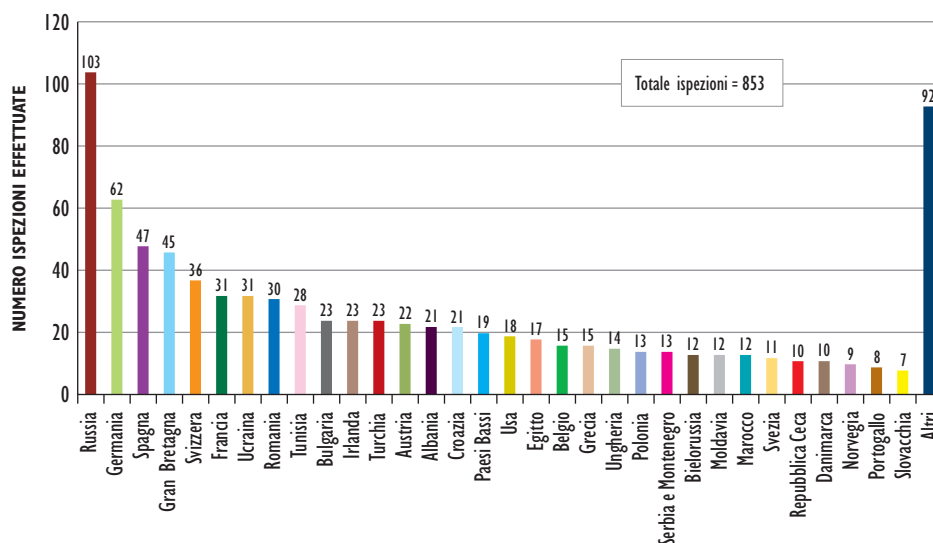


Direzioni Aeroportuali

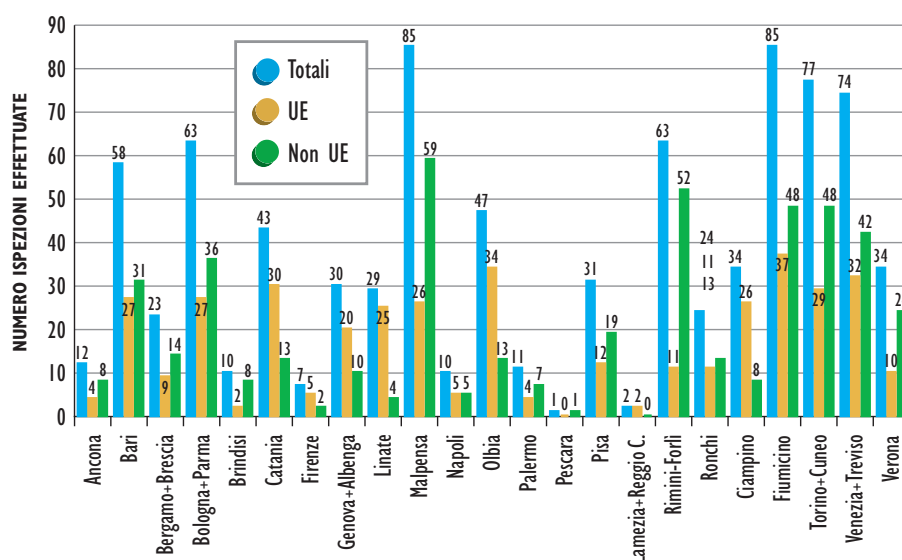




Paesi degli Operatori ispezionati



Direzioni Aeroportuali





1.5 La certificazione e la sorveglianza delle imprese di progettazione e di produzione aeronautica

Le imprese di progettazione (DOA-Design Organization Approval) e di produzione (POA-Production Organisation Approval) rientrano sotto piani di sorveglianza concordati con l'Easa: è proprio l'Agenzia Europea per la Sicurezza Aerea che rilascia i certificati di Omologazione del Tipo dei prodotti, assicura le funzioni connesse con l'aeronavigabilità continua e certifica le organizzazioni di progettazione. In più, dal giugno 2005 è entrato in vigore anche il regolamento tariffario Easa, in base al quale gli utenti devono versare i diritti di competenza direttamente all'agenzia. Al momento l'Easa, istituita nel 2002, non dispone di una struttura organizzativa adeguata e di un numero di addetti sufficiente a far fronte ai suoi molteplici impegni; ha perciò siglato contratti di servizio a termine con le singole autorità nazionali europee, e per quanto riguarda l'Italia con l'Enac, che ha così messo a disposizione risorse e professionisti a fronte del pagamento delle prestazioni effettuate.



IMPRESE DOA E ADOA (certificate o in corso di certificazione)

dati aggiornati al 12.6.2007

N.	Organizzazione	Attività	Tipo	Certificazione
1	AGUSTA	elicotteri	DOA	completata
2	ALENIA	aeroplani	DOA	completata
3	ALENIA AERMACCHI	aeroplani	DOA	completata
4	ALITALIA Linee Aeree Italiane	modifiche e riparazioni	DOA	completata
5	AVIO	motori	DOA	completata
6	AVIONICA	modifiche	DOA	completata
7	GLASFASER Italiana	modifiche e riparazioni	DOA	completata
8	JET AVIONICS	modifiche	DOA	completata
9	LEAT	modifiche	DOA	completata
10	NORTHERN AVIONICS	modifiche	DOA	completata
11	PIAGGIO AEROINDUSTRIES	aeroplani	DOA	completata
12	SEI Servizi Elicotteristici Italiani	elicotteri	DOA	completata
13	VULCAN AIR	aeroplani	DOA	completata
14	AIR GREEN	modifiche	ADOA	completata
15	AIR MACH	modifiche	ADOA	completata
16	AIR SERVICE CENTER	modifiche	ADOA	completata
17	AIR SUPPORT INTERNATIONAL	modifiche	ADOA	completata
18	ALIDAUNIA	modifiche	ADOA	completata
19	AVIOINTERIORS	interni e sedili	ADOA	completata
20	COSTRUZ. AERON. TECNAM	aeroplani	ADOA	completata
21	GEMELLI	equipaggiamenti	ADOA	completata
22	GEVEN	interni e sedili	ADOA	completata
23	GLASFASER ITALIANA	modifiche e riparazioni	ADOA	completata
24	HELICOPTERS ITALIA	modifiche	ADOA	completata
25	ICP	aeroplani	ADOA	completata
26	INIZIATIVE INDUSTRIALI ITALIANE	aeroplani	ADOA	completata
27	SAM	modifiche	ADOA	completata
28	SPARVIERO	modifiche	ADOA	completata
29	ANTARES	aeroplani ed elicotteri	DOA	in corso
30	AXITUDE	equipaggiamenti	ADOA	in corso
31	CARCERANO	interni cabina	DOA	in corso
32	CGR	modifiche	ADOA	in corso
33	DIESEL JET	motori	DOA	in corso
34	MARC INGEGNO	modifiche	ADOA	in corso
35	NAUTILUS	modifiche	ADOA	in corso
36	OMA SUD	aeroplani	DOA	in corso
37	SELEX COMM. (Pomezia)	equipaggiamenti	ADOA	in corso
38	SELEX SENSOR (Ronchi)	UAV	ADOA	in corso
39	TESTORI	interni cabina	DOA	in corso
40	SSV	modifiche	ADOA	completata

Le imprese di progettazione

Dal gennaio 2005 al maggio 2007 l'Enac ha svolto, per conto dell' EASA e sulla base di un contratto di servizio, attività di *investigation* ai fini del rilascio e del mantenimento delle certificazioni DOA e ADOA (*Alternative DOA*) per imprese di progettazione italiane, secondo i requisiti e le procedure stabilite nel Regolamento 1702/2003 CE del 24 settembre 2003, che stabilisce le regole di attuazione per tali certificazioni. Le imprese DOA nazionali sono presenti in vari settori delle costruzioni aeronautiche, sia per quanto riguarda la progettazione di aeromobili completi (ad ala fissa e ad ala rotante) che per la progettazione di motori, equipaggiamenti, interni cabina, modifiche e riparazioni ad aeromobili. L'albo delle imprese DOA e ADOA degli Stati membri è pubblicato dall'Easa sul proprio sito web (www.easa.europa.eu). Molte delle imprese aeronautiche italiane, approvate dall'Easa sulla base delle *investigation* condotte dall'Enac, fanno parte di importanti consorzi internazionali, sia comunitari che extracomunitari.

Le imprese di produzione

Nel periodo gennaio 2005 - maggio 2007 l'Enac ha rilasciato 37 Certificati di Approvazione POA ad imprese di produzione italiane, secondo i requisiti e le procedure stabilite nel Regolamento 1702/2003 CE che stabilisce le regole di attuazione per la certificazione di aeronavigabilità e ambientale di aeromobili e relativi prodotti, parti e pertinenze, nonché per la certificazione delle imprese di progettazione e di produzione. Le imprese POA nazionali sono presenti in vari settori delle costruzioni aeronautiche, per quanto riguarda la costruzione sia di aeromobili completi, ad ala fissa e rotante, sia di parti per motori, strutture (ad esempio fusoliere, ali) ed equipaggiamenti vari di tipo avionico, meccanico, idraulico e per interni cabina.

Anche l'albo delle imprese POA degli Stati membri è pubblicato dall'Easa sul proprio sito web. Molte delle imprese aeronautiche italiane approvate dall'Enac fanno parte di importanti consorzi internazionali, sia comunitari che extracomunitari, finalizzati alla costruzione sia di esistenti che nuovi aeromo-



IMPRESE POA CERTIFICATE

dati aggiornati al 12.6.2007

Organizzazione POA	Stabilimenti
AERO SEKUR	Aprilia (LT)
AGUSTA	Vergiate (VA) - Cascina Costa (VA) Benevento - Brindisi - Frosinone Anagni (FR) - Somma Lombardo (VA) - Philadelphia (USA)
ALENIA AERONAVALI	Tessera (VE)
ALENIA AERMACCHI	Venegono Superiore (VA)
ALENIA AERONAUTICA	Pomigliano (NA) - Nola (NA) - Foggia - Casoria (NA) - Caselle (TO)
ASE	San Giorgio Su Legnano (MI)
AVIO	Rivalta di Torino (TO) - Torino - Pomigliano D'arco (NA) - Acerra (NA)
AVIOINTERIORS	Latina
FAREM	Sesto S. Giovanni (MI)
GALILEO AVIONICA	Nerviano (MI) - Campi Bisenzio (FI)
GEMELLI	Canegrate (MI)
GEVEN	Nola (NA)
IACOBUCCI	Ferentino (FR)
IACOBUCCI HF ELECTRONICS	Ferentino (FR)
INIZIATIVE INDUSTRIALI ITALIANE	Monterotondo Scalo (RM)
LOGIC	Cassina de' Pecchi (MI)
MAGNAGHI Aeronautica	Napoli
MANIFATTURA A. TESTORI	Novate Milanese (MI)
MECAER Meccanica Aeronautica	Borgomanero (NO)
MECCANO AERONAUTICA	Tor Tre Ponti (LT)
MICROTECNICA	Torino - Luserna - S. Giovanni (TO) - Brugherio (MI)
MOREGGIA	Collegno (TO)
OFFICINE MECCANICHE AERONAUTICHE	Foligno (PG)
OFFICINE MECCANICHE AEROSPAZIALI del SUD	Capua (CE)
PIAGGIO AERO INDUSTRIES	Genova - Finale Ligure (SV)
PPG AMPASPACE	Casaleggio Vaprio (CR)
SALVER	Brindisi
SECONDO MONA	Somma Lombardo (VA)
SEI SERVIZI ELICOTTERISTICI ITALIANI	Monteprandone (AP)
SICAMB	Borgo Carso (LT)
SIRIO PANEL	Montevarchi (AR)
SKF INDUSTRIE SKF AVIO	Villar Perosa (TO)
TECNAM	Capua (CE) - Casoria (NA)
TESTORI AERO SUPPLY	Sirone (LC)
UMBRA CUSCINETTI	Foligno (PG)
VULCANAIR	Casoria (NA)

bili. Su richiesta dell'Easa, l'Enac ha condotto nel corso del 2006 gli accertamenti per il rilascio del Certificato di Approvazione POA alle due imprese turche, Tusas Aerospace e Selex Communications, entrambe impegnate nella fornitura di strutture ed equipaggiamenti per un nuovo velivolo da trasporto europeo.

L'Easa sta prendendo progressivamente in carico tutte le funzioni regolatrici attinenti alla safety, ma l'opera di ricognizione e coordinamento svolta dall'autorità unica italiana continua ad essere essenziale. L'Enac ha infatti emesso dal 2004 al 2007 oltre 1730 Prescrizioni di Aeronavigabilità, ha portato a conclusione le attività di predisposizione e approvazione del Maintenance Board

Le Prescrizioni di Aeronavigabilità (riferimento Regolamento 1702/2003 CE, Annessa Parte 21, Sezione A, art. 21.3B) rendono obbligatorie l'esecuzione sugli aeromobili di: ispezioni, sostituzioni, modifiche o limitazioni nelle procedure di impiego entro i termini di applicazione indicati nella Prescrizione.

Il Certificato di Navigabilità dell'aeromobile sulle cui strutture o impianti deve essere applicata la Prescrizione di Aeronavigabilità scade di validità qualora la stessa non venga attuata nei termini prefissati, o nei termini alternativi approvati. Infatti le Prescrizioni vengono emesse sulla base di elementi di giudizio sopravvenuti durante l'impiego dell'aeromobile, motore, elica o componente, allo scopo di correggere e/o prevenire condizioni che possono comprometterne la navigabilità.

Attraverso il proprio sito web l'Enac diffonde le Prescrizioni di Aeronavigabilità emesse sia dall'Easa che da Autorità aeronautiche extracomunitarie (ad esempio la Faa, Transport

Canada, Anac Brasile) che possono interessare gli aeromobili immatricolati nel Registro Aeronautico Nazionale.

Oggi l'Enac elabora per l'Easa le Prescrizioni di Aeronavigabilità relative ai prodotti nazionali che sono confluiti sotto la diretta responsabilità dell'Agenzia Europea; ha anche la responsabilità primaria in materia di emissione delle Prescrizioni di Aeronavigabilità per gli aeromobili nazionali non ancora confluiti sotto la responsabilità dell'Agenzia (rif. Annesso II al Regolamento 1592/2002 CE), e nei casi riguardanti possibili difetti introdotti in sede di manutenzione o costruzione.

Prescrizioni aeronavigabilità emesse

Anno 2004	544
Anno 2005	533
Anno 2006	494
1/1/2007 al 10/5/2007	161
TOTALE	1.732

Report (che stabilisce i requisiti minimi iniziali da soddisfare per lo sviluppo di programmi di manutenzione per la navigabilità continua) e ha emesso più di 1570 LMA (Licenze di Manutentore Aeronautico). L'Ente svolge inoltre un ruolo proattivo nel Board di Easa oltre che nell'Easa Committee: sviluppando le sue competenze in stretta correlazione con l'Agenzia, sta dunque contribuendo a creare una solida rete europea per il presidio della safety.

Nell'ambito dei processi di controllo, l'Enac svolge un ruolo importante inoltre sulla verifica della rispondenza ai requisiti normativi dei dispositivi FSTD (*Flight Simulation Training Devices*) o simulatori di volo. La verifica di rispondenza sui simulatori di volo viene effettuata con un processo di valutazione, che se ha esito positivo dà luogo alla "qualificazione"; non si parla in questo caso di certificazione, perché non sono previsti controlli sul design e sulla produzione, ma si valuta il singolo dispositivo FSTD una volta consegnato all'operatore. Come già accennato, una volta entrati in possesso di certificazione gli operatori sono comunque sottoposti a programmi di verifica che possono riguardare l'organizzazione nel suo complesso o rivolgersi a singole attività tecniche, operative, di addestramento e di manutenzione; in sostanza, vengono sottoposte a sorveglianza tutte le aree interessate ai requisiti di certificazione, attraverso attività pianificate di auditing. Attività ispettive straordinarie possono naturalmente aggiungersi agli audit già programmati, soprattutto nelle situazioni in cui si renda necessario fare il punto su segnalazioni di inconvenienti o elaborare analisi su incidenti.



• Dichiarazioni di costruzione	76
• Riserva marche	132
• Immatricolazioni	128
• Passaggi di proprietà	275
• Variazione denominaz. Sociale	69
• Ipoteche	93
• Sequestri/pignoramenti	7
• Citazioni	1
• Certificazioni	50
• Cancellazioni	66

1.6 La certificazione del personale del trasporto aereo

Le licenze di pilotaggio

Chi presta il proprio lavoro nel settore del trasporto e del lavoro aereo deve possedere una professionalità di alto profilo, che sottintende articolate competenze interdisciplinari. La certificazione del personale rilasciata dall'Enac (attraverso le licenze, gli attestati e le abilitazioni) e la sorveglianza esercitata sulle scuole e sui centri autorizzati all'addestramento al volo attestano il possesso dell'indispensabile bagaglio di conoscenze, nonché l'idoneità e affidabilità di ogni soggetto, sotto ogni punto di vista.

Per ciò che concerne il rilascio dei titoli (licenze ed abilitazioni) ai piloti che svolgono attività turistico-amatoriale e ai paracadutisti, la sorveglianza sulle piccole scuole di pilotaggio mira a far conseguire a tutti coloro che volano per passione un buon livello di competenza, che consenta di svolgere la più piacevole delle attività in condizioni di sicurezza.

Nel settore delle licenze del personale e delle relative strutture di addestramento l'attività dell'Enac si sviluppa attraverso:

- il rilascio di licenze e di attestati professionali e non;
- la certificazione e il controllo delle organizzazioni preposte all'addestramento;
- l'approvazione dei relativi programmi di addestramento;
- l'autorizzazione e il controllo del personale selezionato per effettuare i controlli di capacità;
- il controllo della attività di volo, con attività sanzionatoria per le infrazioni alle regole dell'aria;
- il coordinamento del settore della medicina aeronautica;
- l'aggiornamento normativo a livello nazionale e internazionale.

Anche nel corso del 2006 l'Enac si è fortemente impegnato in questo settore, per studiare e approntare nuove procedure che consentano la distribuzione sul territorio dei servizi da rendere all'utenza. Si intende in tal modo intensificare la presenza dell'Ente là dove si origina la domanda di



nuove licenze del personale. Nel 2006 sono state organizzate:

- 26 prove teoriche per licenze e abilitazioni professionali per 988 candidati;
- 41 prove per il conseguimento dell'attestato degli assistenti di volo per oltre 500 candidati;
- 38 prove teoriche per licenze di pilota privato e di pilota di aliante per 945 candidati;
- 20 esami per 200 paracadutisti e 3 esami per 36 istruttori di paracadutismo.

Nel complesso sono state:

- rilasciate o nuovamente editate (per rinnovo o per conseguimento o mantenimento di abilitazioni) oltre 1.400 licenze professionali per pilota di linea e commerciale di velivolo e di elicottero;
- rilasciati oltre 430 attestati di assistente di volo;
- rilasciate oltre 600 licenze di pilota privato e di aliante.

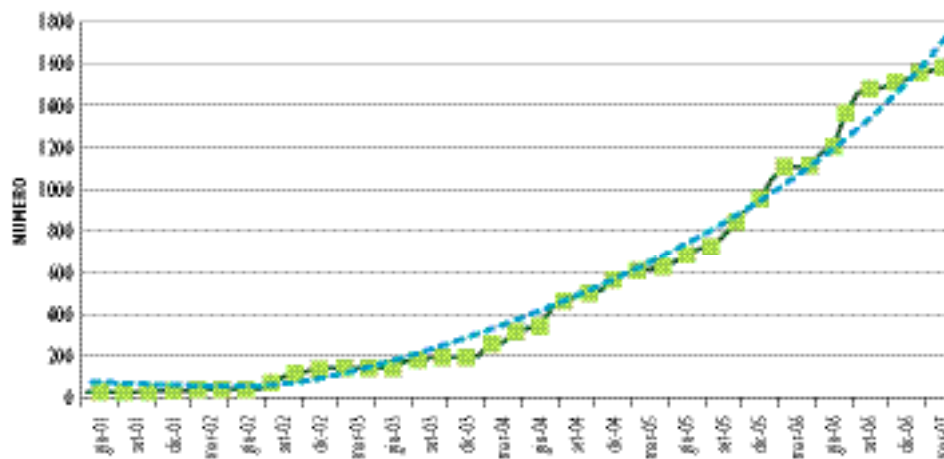
L'Enac svolge inoltre funzione di controllo su un totale di 135 Organizzazioni Registrate (sorvegliate dalle Direzioni di aeroporto), su circa 50 Flight Training Organization e su circa 30 Type Rating Training Organization. Nel corso dell'anno 2006 sono state effettuate complessivamente 90 ispezioni di sorveglianza.

Le licenze del personale non di volo

Il Regolamento della Commissione Europea 2042/2003 CE, entrato definitivamente in vigore nel settembre 2006, stabilisce che il personale *Certifying Staff* - che certifica cioè la riammissione in servizio di aeromobili dopo la manutenzione - debba essere qualificato in accordo con quanto stabilito nell'Annesso III al suddetto Regolamento (Parte 66).

In Italia la qualificazione di questo personale viene attestata dalla Licenza di Manutentore Aeronautico, che viene rilasciata dall'Enac in accordo con i requisiti della Parte 66. Tale documento ha valenza europea; può essere uti-

Licenze di Manutentore Aeronautico emesse





lizzato nell'ambito di qualsiasi impresa di manutenzione approvata in Italia o in uno Stato membro Ue o comunque aderente all'Easa; infatti le "Aircraft Maintenance Licences" rilasciate dalle autorità competenti degli Stati membri Easa danno diritto ai medesimi privilegi.

La LMA viene rilasciata esclusivamente al personale che dimostri (tramite il superamento di esami effettuati presso l'Enac o presso scuole approvate in accordo alla Parte 147 - Annesso IV al Regolamento 2042/2003 CE) la conoscenza delle materie richieste dal Regolamento comunitario e il possesso dell'esperienza di manutenzione necessaria a esercitare le funzioni di certificazione.

- *Iscrizioni Albi piloti e tecnici di volo* 274
- *Iscrizioni Registro complementari di bordo* 563
- *Estratti dagli Albi e dal Registro* 1165
- *Nomine a Comandante* 160
- *Giuramenti piloti* 170

ATTIVITÀ 2006
GENTE DELL'ARIA

2. LA CERTIFICAZIONE DEGLI AEROPORTI

Nell'ultimo triennio il sistema aeroportuale italiano ha vissuto una radicale trasformazione. L'Enac ha avuto un ruolo di primo piano in questo percorso di cambiamento, soprattutto nel passaggio alle gestioni totali.

Per quanto riguarda le attività di controllo, sorveglianza e ispezione connesse alla safety, si è provveduto ad individuare le aree critiche, ad attivare team di periti e a definire i programmi di rientro dalle non conformità rilevate.

Il fine primario di ogni attività è stato naturalmente quello di incrementare gli standard di qualità e di sicurezza del sistema aeroportuale italiano.

Con l'adozione del "Regolamento per la Costruzione e l'Esercizio degli Aeroporti", l'Enac ha introdotto nel quadro normativo nazionale i contenuti tecnici degli Annessi Icao - in particolare dell'Annesso 14, volume I, *Aerodromes* - che definisce le caratteristiche tecniche per le infrastrutture, gli impianti e le operazioni aeroportuali. Va sottolineato che il Regolamento stilato dall'Enac prescrive specifici "requisiti regolamentari", prescindendo in tal

modo dalla distinzione tra “standard” e “pratiche raccomandate” operata negli Annessi Icao. In ottemperanza a quanto previsto dall’Annesso 14, il Regolamento ha introdotto:

- l’obbligo della certificazione per gli aeroporti dove viene svolta attività di trasporto pubblico con velivoli aventi una configurazione dei posti di 10 o più passeggeri, oppure una massa massima al decollo superiore a 5.700 Kg;
- l’implementazione del Safety Management System (SMS) negli aeroporti certificati a partire dal 24 novembre 2005.

La certificazione Enac attesta la conformità ai requisiti di sicurezza prescritti dal Regolamento, per quanto riguarda sia le caratteristiche fisiche dell’aeroporto (infrastrutture, impianti, sistemi, aree limitrofe) che l’organizzazione aziendale e operativa del gestore (intesa quale insieme di mezzi, personale,

Come in tutti i sistemi di gestione, anche nell’SMS vengono determinate e misurate le prestazioni da mettere in atto per raggiungere l’obiettivo prefissato, che è in questo caso un livello di sicurezza quanto più possibile definito e globale. Nel settembre 2005 l’Enac ha emanato le linee guida per l’adozione di un Safety Management System in tutte le organizzazioni che operano nel settore aeronautico e per la definizione delle strategie correlate. In armonia con le linee guida, è stata prodotta per il settore aeroporti la Circolare APT 22 che fornisce ulteriori e più dettagliate indicazioni per la messa in opera del Safety Management System che tiene conto della complessità delle operazioni aeroportuali. Tramite il Regolamento per la costruzione e l’esercizio degli aeroporti - Edizione 2 - Emendamento 3, l’Enac ha l’obbligo di introdurre a partire dal novembre 2005 del Sistema di gestione della sicurezza (SMS) per il gestore aeroportuale.

Il Regolamento europeo 2096/05 ha reso obbligatoria l’istituzione dell’SMS entro giugno 2007 anche per il prestatore di servizi di navigazione aerea, mentre l’Annesso 6 Icao prescrive l’adozione di un SMS per gli operatori aerei entro gennaio 2009.

Questo innovativo processo di gestione della sicurezza svolge un ruolo determinante nel contesto dell’aviazione civile, che tramite una migliore capacità organizzativa di gestione maggiore, dovrebbe aumentare i livelli di sicurezza espressi dal sistema nazionale. Sviluppare e adottare un SMS modifica la filosofia aziendale e il modo di lavorare in funzione di una nuova cultura della sicurezza. Ciò è fondamentale, perché le statistiche dimostrano che nella “catena della sicurezza” l’elemento umano è l’anello più importante, ma anche il più fragile. I principali elementi costitutivi di un SMS possono essere identificati in:

- *determinazione delle politiche di sicurezza da parte del gestore;*



procedure); attesta inoltre la corrispondenza tra quanto descritto nel Manuale di aeroporto e la conduzione delle operazioni.

2.1 Il Safety Management System

Il Regolamento per la Costruzione e l'Esercizio degli Aeroporti, Edizione 2^a del 21 ottobre 2003, prescrive l'adozione di un Sistema di Gestione della Sicurezza (Safety Management System – SMS) da parte del gestore aeroportuale. L'obbligo è relativo agli aeroporti certificati nei quali si svolge un traffico superiore a 5.000 movimenti commerciali annui.

Il Safety Management System si riferisce al “sistema aeroporto” nel suo complesso; il suo scopo è garantire che tutte le operazioni si svolgano nelle con-

- pianificazione ed organizzazione del sistema;
- attivazione del *Reporting System*;
- programmazione periodica e sistematica di *auditing*;
- processo di valutazione dei rischi;
- riesame e miglioramento del sistema.

Nei documenti elaborati dall'Enac si definiscono le fasi del processo di *Risk Management*, individuando i metodi di analisi che permettono di evidenziare le funzioni o le attività che comportano potenzialmente rischi, di valutarne la probabilità di occorrenza e infine di stabilire le azioni necessarie per mitigare o eliminare il problema.

Le esigenze legate alla sicurezza assumono carattere di priorità rispetto ad altri ambiti di attività dell'organizzazione aeroportuale; è perciò essenziale il coinvolgimento di tutti i soggetti che operano sullo scalo, nella consapevolezza delle responsabilità individuali e del contributo che ognuno può dare al buon funzionamento dell'SMS.

I processi di gestione sono stabilizzati mediante l'adozione di standard di sicurezza incluso il processo di *oversight* interno ed il costante monitoraggio dei fornitori esterni.

Ogni SMS è accompagnato da un'idonea documentazione, in cui sono esplicitati i requisiti regolamentari e le procedure adottati dall'organizzazione.

Le linee guida, contenute nella Circolare, delineano anche le strategie e i principi fondamentali per l'implementazione del sistema e individuano nel *safety manager* una figura chiave nella gestione Safety Committee delle politiche afferenti alla sicurezza.

Una sezione del documento è specificamente dedicata alla descrizione dei compiti e delle responsabilità delle strutture organizzative create per attivare e mantenere a regime l'intero processo, come il *Safety Review Board* (responsabile del monitoraggio globale). Il testo completo dei documenti citati è disponibile sul sito web www.enac-italia.it.



Con il decreto legge 213/2006 l'Italia ha recepito la Direttiva comunitaria 2003/42 ("Segnalazione di taluni eventi nel settore dell'Aviazione civile"). Ai sensi dell'art. 3, comma 1 del decreto, all'Enac è stato affidato il compito di istituire il sistema di segnalazione degli eventi, provvedendo alla raccolta ed all'analisi dei dati a fini statistici e di sicurezza proattiva.

L'Enac ha istituito quindi un sistema di raccolta, registrazione, tutela e diffusione delle informazioni riguardanti gli "eventi aeronautici" attinenti la sicurezza nel settore dell'aviazione civile. Il sistema, denominato E-MOR, non mira alla determinazione di colpe e responsabilità, ma ha come unici obiettivi il censimento e l'analisi degli eventi, al fine di prevenire incidenti e inconvenienti gravi.

Nella banca dati dell'Enac confluiscono tutte le informazioni relative ad incidenti ed eventi (intesi come inconvenienti e/o inconvenienti gravi); i dati sono deidentificati e vengono utilizzati esclusivamente a scopo di analisi e prevenzione.

Ritenendo che il suo compito primario sia promuovere una cultura della sicurezza basata sulla prevenzione, l'Enac vuole in tal modo sensibilizzare tutti gli operatori del sistema sull'importanza di identificare le aree di potenziale criticità, prima che queste possano degenerare e causare incidenti, con danni economici e sociali per l'intera comunità e non solo per i soggetti coinvolti.

Il successo di un sistema di segnalazione degli eventi aeronautici è quindi strettamente correlato all'evoluzione culturale delle organizzazioni che operano nel settore.

Ogni organizzazione deve infatti favorire la diffusione delle informazioni relative agli eventi occorsi, senza mettere in atto sistemi punitivi. Solo così i processi interni a beneficio della sicurezza potranno essere ottimizzati, ferma restando l'impossibilità di giustificare comportamenti collegati a gravi negligenze o a violazioni delle regole da parte dei soggetti interessati.



dizioni di sicurezza prefissate e valutare al contempo l'efficacia del sistema stesso, per poterne correggere le eventuali deviazioni. La gestione della safety diviene così parte integrante di quella organizzativa: il punto di riferimento è il gestore dell'aeroporto, ma tutti i soggetti che intervengono nelle attività relative alla safety sono tenuti a conformarsi ai requisiti di sicurezza previsti e ad applicare le procedure correlate.

2.2 Il processo di certificazione degli aeroporti italiani: lo scenario attuale

Dal 2003 ad oggi, l'Enac ha certificato 34 aeroporti; per altri 3 aeroporti il certificato è in fase di emissione, mentre per 9 le verifiche sono in corso. La quantificazione della complessa attività svolta nel periodo 2004-2006 può indicativamente essere riassunta come segue:

- aeroporti certificati: 34;
- n° audit di certificazione effettuati: 280;
- n° audit di sorveglianza degli aeroporti già certificati: 480;
- n° giornate x uomo di attività del processo di certificazione e sorveglianza: 3.300.

2.3 Le nuove tecnologie dedicate alla safety aeroportuale

Al fine di limitare il rischio di incursioni in pista, la seconda edizione del Regolamento per la Costruzione e l'Esercizio degli aeroporti ha prescritto requisiti molto più restrittivi di quelli indicati dall'Annesso 14 Icao. Sempre nel quadro della lotta alle *runway incursions*, l'Enav SpA d'intesa con l'Enac sta realizzando un apposito sistema di segnalazione automatica. Il dispositivo è costituito da due coppie ravvicinate di sensori anti-intrusione poste presso la posizione d'attesa, che attivano istantaneamente due luci rosse d'allarme nel caso in cui un aeromobile o un veicolo si immettano in pista

AEROPORTI CERTIFICATI AL 12.6.2007

Aeroporto	Società di Gestione	Certificato	
ROMA Fiumicino	ADR Aeroporti di Roma SpA	001	27/11/03
MILANO Malpensa	SEA Società Esercizi Aeroportuali	002	27/11/03
MILANO Linate	SEA Società Esercizi Aeroportuali	002B	30/05/04
VENEZIA	SAVE Società Aeroporto Venezia	003	30/05/04
BOLOGNA	SAB - Aeroporto G. Marconi di Bologna	004	30/05/04
CATANIA	SAC - Società Aeroporto Catania	005	30/05/04
PALERMO	GESAP Gestione Servizi Aeroportuali Palermo	006	30/05/04
NAPOLI	GESAC Gestione Servizi Aeroporti Campani	007	30/05/04
OLBIA	GEASAR	008	30/09/04
BARI	Aeroporti di Puglia	009	26/11/04
ROMA Ciampino	ADR Aeroporti di Roma	001/B	30/11/04
BERGAMO	SACBO	010	30/11/04
TORINO	SAGAT	011	30/11/04
FIRENZE	AdF Aeroporto di Firenze	012	30/11/04
ALGHERO	SOGEAAL	013	30/11/04
CAGLIARI	SOGAER	014	30/11/04
GENOVA	Aeroporto di Genova	015	30/11/04
LAMEZIA TERME	SACAL Società Aeroportuale Calabrese	016	30/11/04
VERONA	Aeroporto Civile Valerio Catullo di Verona Villafranca	017	30/11/04
TRIESTE	Consorzio Aeroporto Friuli Venezia Giulia	018	30/11/04
PISA	SAT Società Aeroporto Toscano	019	30/11/04
BRINDISI	Aeroporti di Puglia	020	30/5/05



Aeroporto	Società di Gestione	Certificato	
BRESCIA	Aeroporto Civile Valerio Catullo di Verona Villafranca	021	30/5/05
ANCONA	Aerdorica	022	30/5/05
PESCARA	SAGA Società Abruzzese Gestione Aeroporto	023	30/5/05
REGGIO CALABRIA	SOGAS	024	30/11/05
AOSTA	AVDA Aeroporto Valle d'Aosta	025	31/1/06
BOLZANO	ABD Airport A.G.	026	30/6/06
TREVISO	AERTRE Aeroporto di Treviso	027	31/10/06
RIMINI	AERADRIA	028	31/10/06
TARANTO Grottaglie	Aeroporti di Puglia	029	15/12/06
PERUGIA	SASE	030	20/12/06
FORLÌ	Aeroporto di Forlì	031	20/12/06
FOGGIA	Aeroporti di Puglia	032	20/12/06
PARMA	SOGEAP		certificato in corso di emissione
TRAPANI	Airgest		certificato in corso di emissione
REGGIO EMILIA	Aeroporto di Reggio Emilia		certificato in corso di emissione
CUNEO	Olimpica		verifiche in corso
ALBENGA	Aeroporto di Villanova d'Albenga		verifiche in corso
CROTONE	Aeroporto S. Anna		verifiche in corso
GROSSETO	SEAM		verifiche in corso
MARINA DI CAMPO	SAT Società Aeroporto Toscano		verifiche in corso
SALERNO	Aeroporto di Salerno		verifiche in corso
SIENA	Aeroporto di Siena		verifiche in corso
TORTOLI'	GEARTO		verifiche in corso
VICENZA	Aeroporti Vicentini		verifiche in corso

senza autorizzazione della torre di controllo. Questo sistema può rilevare non solo l'incursione, ma anche il verso di attraversamento, la dimensione e la velocità dell'oggetto in movimento.

Di concerto con gli altri rappresentanti del Visual Aids Working Group costituito all'interno dell'Icao, l'Enac sta inoltre valutando il potenziamento della segnalazione di allarme, mediante l'adozione di luci di lead-on rosse lampeggianti, pannelli luminosi a messaggio variabile ed eventuali messaggi in fonìa. Le implicazioni di carattere funzionale e operativo di questi sistemi vengono valutate da un gruppo di lavoro misto Enac-Enav SpA.

A ulteriore salvaguardia dell'area di movimento verranno associate diverse tecnologie di controllo (radar SMR, sistemi di multilaterazione, tracciamento GPS, telecamere all'infrarosso termico, sensori anti-intrusione), che consentiranno una visione completa del sedime aeroportuale e di tutti gli oggetti "sensibili" in movimento. L'aeroporto di Brescia è stato designato quale "test bed" per valutare la potenzialità e l'efficacia di questo sistema integrato.

Un decisivo progresso sarà garantito anche dall'adozione diffusa di impianti luminosi a tecnologia LED (*Light Emission Diode*), assai più affidabili e durevoli delle lampade ad incandescenza. Il nostro Paese è attualmente all'avanguardia per quanto riguarda l'adozione di impianti LED alimentati in parallelo; tale soluzione sarà a breve adottata per alcune *taxiway* a Malpensa, Linate e Napoli.

2.4 Le attività di audit e di sorveglianza

La certificazione è l'atto primario del processo di valutazione degli operatori, ma non esaurisce le attività finalizzate a garantire la sicurezza delle operazioni di volo. Al rilascio della certificazione segue un'attività di verifica pianificata, che si basa su audit riguardanti l'assetto delle organizzazioni, le procedure, i prodotti; il suo scopo è attestare che la piena rispondenza ai requisiti di certificazione sia mantenuta con continuità nel tempo.



La sorveglianza tecnica su imprese di manutenzione, operatori nazionali (compresi quelli di eliambulanza, lavoro aereo e scuola) e organizzazioni del trasporto aereo si esplica tramite audit di sistema e audit di processo/prodotto. Nei primi le verifiche ispettive vengono condotte sull'organizzazione e sul personale, mentre nei secondi si attuano su procedimenti e prodotti; in particolare, per gli operatori l'audit di sistema è finalizzato al rilascio/rinnovo e al mantenimento della certificazione, mentre l'audit di prodotto si rivolge direttamente a specifici settori dell'organizzazione (quali *Flight, Ground, Training & maintenance*). L'Enac provvede anche a effettuare audit straordinari in seguito a segnalazioni di incidenti, di inconvenienti o di problematiche inerenti il rispetto dei requisiti di certificazione.

Va sottolineato che l'auditing interno delle imprese (attuato tramite il Sistema Qualità delle stesse organizzazioni approvato con la certificazione) ha un ruolo importantissimo; la capacità dell'impresa di individuare autonomamente le eventuali carenze, stabilendo entro tempi ben determinati le necessarie azioni correttive, permette infatti all'Enac di pianificare più razionalmente le sue attività di verifica e di intervenire su situazioni già opportunamente stabilizzate.

Le attività di sorveglianza e ispezione svolte dall'Enac mirano non solo ad accertare la rispondenza ai requisiti previsti dalla normativa, ma anche a promuovere una corretta responsabilizzazione delle organizzazioni e in sostanza una cultura della prevenzione applicata alla sicurezza. In questo contesto si collocano anche i programmi di informazione e formazione aziendale attuati dall'Enac, incentrati sulla safety e sul ruolo dell'*human factor*.

2.5 L'attività di sorveglianza svolta dall'Icao

Sono passati ormai più di 60 anni da quando la Convenzione di Chicago sancì la nascita dell'Icao, dando effettivamente inizio all'era del coordinamento internazionale nel trasporto aereo. La Convenzione ha definito i principi

e gli obiettivi fondamentali dell'Aviazione civile; da quel 7 dicembre 1944 gli Stati contraenti si sono impegnati a costruire un'organizzazione di settore e a rispettare regole condivise. Gli allegati tecnici (Annessi) alla Convenzione, modificati ed integrati nel corso dei decenni per tener conto dell'evoluzione dell'Aviazione civile, sono la fonte primaria di riferimento sia per l'elaborazione della normativa aeronautica che per la definizione di procedure e specifiche tecniche. Le risoluzioni, gli standard e le raccomandazioni emanati dall'Icao contengono linee guida valide per tutti soggetti coinvolti nel sistema Aviazione civile.

Gli Annessi, di seguito elencati, riguardano tutti gli aspetti relativi al trasporto aereo; in particolare gli Annessi 1, 6 ed 8 riguardano la sicurezza delle operazioni di volo.

Annesso 1	Licenze del Personale
Annesso 2	Regole dell'aria
Annesso 3	Servizio Meteorologico per la Navigazione Aerea Internazionale
Annesso 4	Carte aeronautiche
Annesso 5	Unità di misura da utilizzare nelle operazioni di volo e di terra
Annesso 6	Esercizio degli aeromobili
Annesso 7	Nazionalità degli aeromobili e marche di registrazione
Annesso 8	Aeronavigabilità degli aeromobili
Annesso 9	Criteri per favorire il trasporto aereo
Annesso 10	Telecomunicazioni aeronautiche
Annesso 11	Servizi di Traffico aereo
Annesso 12	Ricerca e salvataggio
Annesso 13	Investigazioni di incidenti ed inconvenienti
Annesso 14	Aeroporti
Annesso 15	Servizi di informazioni aeronautiche
Annesso 16	Protezione ambientale
Annesso 17	Sicurezza/Prevenzione di atti di interferenza illecita nell'Aviazione Civile internazionale
Annesso 18	Sicurezza del trasporto aereo di merci pericolose



Nel 1996 l'Icao ha lanciato il Programma USOAP (Universal Safety Oversight Audit Program-Programma Universale di Audit sulla Sorveglianza relativa alla Sicurezza), per determinare il livello di rispetto degli standard e delle raccomandazioni contenute negli Annessi Tecnici 1, 6 e 8 da parte delle singole nazioni aderenti alla Convenzione, e più in generale verificare la capacità degli Stati di assicurare la sorveglianza sulla sicurezza delle operazioni di volo.

Sono stati oggetto degli audit Icao anche i Paesi membri aeronauticamente più evoluti, come l'Italia. Con le Autorità nazionali è stato concordato un piano di rientro per le non conformità rilevate nel corso delle ispezioni; a circa due anni di distanza dai primi controlli è stato effettuato un secondo audit di follow-up, per verificare lo stato di attuazione delle azioni correttive. Il programma USOAP non ha scopo repressivo, ma è finalizzato ad agevolare l'adeguamento agli standard minimi internazionali, soprattutto nei Paesi in cui il settore aeronautico è meno avanzato.

3. LA REGOLAZIONE DELLO SPAZIO AEREO NEL CIELO UNICO EUROPEO

La continua crescita del traffico aereo richiede un sistema di disciplina sempre più efficiente e armonico, concepito non in funzione dei confini territoriali ma della consistenza dei flussi. Per questo è nato il Single Sky (Cielo Unico), che rappresenta la più grande novità nella gestione del traffico aereo dagli anni Sessanta ad oggi.

Il Cielo Unico europeo è stato istituito in base al regolamento 549/2004 approvato dal Parlamento e dal Consiglio Ue; da allora l'insieme delle attività relative al traffico comunitario prende il nome di ATM-CNS (Air Traffic Management/Comunicazione Navigation Surveillance). Nel nuovo assetto è prevista la separazione tra le organizzazioni che forniscono i servizi di navigazione aerea (che nel nostro Paese sono Enav SpA e l'Aeronautica

Militare) e quelle che hanno potere normativo e di vigilanza, come è appunto il caso dell'Enac.

In questo contesto l'Enac ha un ruolo di presidio dei processi di pianificazione dello spazio aereo italiano sviluppati presso l'Enav SpA e l'Aeronautica Militare, o in organismi internazionali come l'European Air Navigation Planning Group; presidia inoltre le variazioni legate a eventi programmati (esercitazioni e manifestazioni militari, ristrutturazioni aeroportuali) o non programmati, provvedendo all'emissione di appositi avvisi ai naviganti chiamati Notam (*Notice to Airmen*). La competenza normativa si esplica principalmente nel contributo alla definizione degli standard tecnici e allo sviluppo dei regolamenti comunitari relativi al Cielo Unico.

3.1 La certificazione l'Enav SpA

L'Enac, come previsto dagli appositi Regolamenti comunitari, ha in corso di finalizzazione, nell'ambito delle attività di regolazione che la legge 265 del 2004 gli ha assegnato, uno dei più importanti obiettivi di valenza nazionale, la certificazione del principale fornitore dei servizi di navigazione aerea italiani: Enav SpA. Questo importante obiettivo è stato conseguito con il contributo dell'Aeronautica Militare, a conferma dell'alta sensibilità dell'Arma stessa alle tematiche comuni nel campo dell'aviazione civile.

Le verifiche che il team di certificazione ha sviluppato a partire dal luglio dello scorso anno hanno riguardato tutti i settori dei servizi di navigazione aerea, ovvero il controllo del traffico aereo, i sistemi di comunicazione, navigazione e sorveglianza, le informazioni aeronautiche e la meteorologia.

L'operazione, complessa ed inedita, ha condotto alla verifica dell'intera organizzazione dell'Enav SpA - a livello centrale e periferico -, con l'effettuazione di 37 audit ai centri di controllo del traffico aereo con risultati più che soddisfacenti.

11 LA SICUREZZA DEL VOLO
La Security

INTRODUZIONE

Il concetto di *security* era già presente in nuce negli atti della Convenzione di Chicago del 1944 ed è stato successivamente sviluppato dalle convenzioni di Tokyo, L'Aja e Montreal. Si arriva così ai nostri giorni, in cui la *security* non è più soltanto un argomento per specialisti del settore, ma una priorità e una preoccupazione collettiva. I fatti dell'11 settembre 2001 hanno dimostrato che gli attentati aerei possono minacciare qualsiasi nazione e non solo le aree geografiche coinvolte in situazioni di evidente criticità. Si è reso così necessario aprire un capitolo nuovo, garantendo misure di prevenzione e controllo severissime, strutturate su standard internazionali e abbinate a un'attività di continuo monitoraggio sull'intera organizzazione del trasporto aereo: e cioè su infrastrutture, gestori, compagnie, scuole di volo, oltre che su passeggeri, bagagli, merci, aeromobili.

Le amministrazioni dello Stato competenti in materia di *security* dell'aviazione civile sono principalmente la Presidenza del Consiglio dei Ministri, il Ministero dell'Interno, il Ministero dei Trasporti. All'Enac in particolare spetta il compito di definire e coordinare le misure di sicurezza del trasporto aereo, stilando il Programma Nazionale di Sicurezza, verificandone costantemente lo stato di applicazione e predisponendo quando necessario gli opportuni aggiornamenti; inoltre di sua competenza gli adempimenti attuativi relativi all'affidamento in concessione dei servizi di *security* e alla vigilanza sulla loro regolarità ed efficienza, da svolgere in stretta correlazione con le autorità di Pubblica Sicurezza.

Per definire le misure di *security* e stilare il Programma Nazionale di Sicurezza l'Enac opera attraverso il Cisa, il *Comitato Interministeriale per la Sicurezza dei Trasporti Aerei e degli Aeroporti* del quale ha la presidenza e la segreteria tecnica; per il coordinamento delle attività a livello locale si avvale invece delle proprie Direzioni Aeroportuali e dei Csa (*Comitati di Sicurezza Aeroportuale*).

Un altro aspetto importante in materia di *security* è il coordinamento con



altre organizzazioni e amministrazioni, a livello sia nazionale che internazionale; in particolare, oltre a relazionarsi quotidianamente con i vari soggetti coinvolti nell'attuazione del Programma Nazionale di Sicurezza l'Enac gestisce i rapporti con autorità governative estere e partecipa a gruppi di lavoro in sede comunitaria, Icao ed Ecac.

1. IL PROGRAMMA NAZIONALE DI SICUREZZA

Il Programma Nazionale di Sicurezza viene elaborato e aggiornato dal Cisa; si inquadra in un quadro di cooperazione internazionale ed è finalizzato ad assicurare l'incolumità dei passeggeri, degli equipaggi, degli operatori, del pubblico e delle infrastrutture aeroportuali, nonché la regolarità e l'efficienza dell'aviazione civile nella prevenzione degli atti di interferenza illecita. Le azioni e gli obiettivi del PNS sono attualmente disciplinati da 9 schede, corrispondenti ad altrettante macroaree di controllo e sorveglianza.

I controlli pre-volo vengono effettuati in aree aeroportuali, il cui accesso è limitato a persone (passeggeri ed operatori aeroportuali di staff), bagagli (a mano e da stiva) e merci secondo i controlli previsti dalle Schede 1, 2, 3 e 5 del PNS. Questa misura è di fondamentale importanza ai fini della sicurezza, in quanto idonea a prevenire l'introduzione a bordo degli aeromobili di armi, ordigni esplosivi, articoli pericolosi e di ogni altro oggetto in grado di causare turbative al normale svolgimento del traffico aereo.

Presidenza

- *Presidente Enac*

Membri

- *Presidenza del Consiglio dei Ministri*
- *Ministero degli Affari Esteri*
- *Ministero dell'Interno*
- *Comando Generale della Guardia di Finanza*
- *Ministero delle Comunicazioni*
- *Ministero della Difesa*
- *Agenzia delle Dogane*
- *Ministero dei Trasporti*
- *Enac*
- *Enav SpA*
- *Poste Italiane*
- *Assaereo*
- *Assaeroporti*
- *Ibar (International Board Airlines Representatives)*

Segreteria Tecnica

- *Enac*
- *Ministero dell'Interno*
- *Ministero dei Trasporti*

SCHEDA N. 1 - Controlli di sicurezza dei passeggeri e dei loro bagagli a mano
SCHEDA N. 2 - Controlli di sicurezza dei bagagli da stiva
SCHEDA N. 3 - Controlli di sicurezza di merce, posta, catering, provviste e materiali di bordo
SCHEDA N. 4 - Misure di sicurezza per potenziali esposizioni a rischio e per voli sensibili
SCHEDA N. 5 - Controlli di sicurezza diplomatici, casi speciali, membri di equipaggio e personale aeroportuale
SCHEDA N. 6 - Controlli di sicurezza degli aeromobili
SCHEDA N. 7 - Controlli di sicurezza delle infrastrutture aeroportuali
SCHEDA N. 8 - Misure di sicurezza per l'aviazione generale
SCHEDA N. 9 - Linee guida per la determinazione delle parti critiche di un aeroporto





Per effettuare i controlli di security si utilizzano apparati metal detector, apparecchiature per l'ispezione radioscopica del bagaglio a mano, apparati per la rilevazione di esplosivi. L'attività di controllo può essere svolta dal personale aeroportuale autorizzato ai sensi del DM.85/99, professionalmente addestrato in conformità alle disposizioni dell'Enac, utilizzando apparati omologati di controllo della sicurezza. Anche le compagnie aeree nazionali ed estere che operano negli aeroporti italiani devono dotarsi di un proprio Programma di Sicurezza conforme a quello nazionale.

Dalla fine del 2002 (da quando cioè il PNS è stato varato, in base alle linee guida dell'ICAO recepite dal Documento 30 dell'ECAC e dal Regolamento europeo 2320/2002) l'Enac ha svolto una notevole attività in funzione della security, monitorando tutte le società e le compagnie aeree nazionali ed estere che compongono il panorama dell'aviazione civile italiana.

Il lavoro compiuto appare ancora più significativo, se si considera che al contempo è stato necessario adeguare il PNS a nuovi regolamenti emanati dell'Unione Europea.

In materia di security l'Icao ha redatto l'Annesso 17 della Convenzione di Chicago "Security Safeguarding International Civil Aviation Against Acts of Unlawful Interference" (La security per la protezione dell'Aviazione Civile Internazionale da atti di interferenza illecita). Con questo documento l'Icao ha dettato le norme e le raccomandazioni per la difesa dell'Aviazione civile internazionale da una serie di potenziali comportamenti delittuosi, imponendo la predisposizione di programmi e procedure tali da garantire al trasporto aereo un livello standard di sicurezza in condizioni di normalità.

Gli standard (che devono essere recepiti obbligatoriamente da tutti gli Stati membri) e le pratiche raccomandate dall'Icao nell'Annesso 17 riguardano in particolare: l'organizzazione che ogni Stato deve darsi in tema di security e l'obbligo di predisporre un Programma Nazionale di Sicurezza, oltre che di individuare un'Autorità competente per la sua adozione, implementazione e attuazione; le forme di cooperazione internazionale; le misure di prevenzione degli atti illeciti; i controlli su passeggeri, equipaggi, bagagli, merci e posta; la disciplina degli accessi, della circolazione e della permanenza nelle varie aree aeroportuali; le modalità di gestione delle situazioni di emergenza.

Successivamente l'Icao ha definito in dettaglio gli "atti di interferenza illecita", fornendo così una base adeguata alla pianificazione operativa e all'integrazione della normativa, a livello sia nazionale che internazionale.

Altra fonte normativa è costituita dal rilevante Documento 30 Ecac, che contiene le

"raccomandazioni" finalizzate ad assicurare l'applicazione dell'Annesso 17 in ambito comunitario e a garantire un maggiore livello di sicurezza nel settore del trasporto aereo.

Nel 2002 il Parlamento e il Consiglio dell'Unione Europea hanno dato attuazione a queste raccomandazioni, approvando il Regolamento 2320/2002. Da allora il tema della security è stato sviluppato in altri regolamenti CE, sulla base dei quali il Piano Nazionale di Sicurezza è stato opportunamente aggiornato per assicurarne la full compliance con la legislazione comunitaria.

Il più recente aggiornamento del Piano ha avuto come riferimento la normativa in materia di security emessa dall'Icao e dall'Unione Europea nel 2006 e in particolare:

- *l'Emendamento 11 all'Annesso 17, con il quale l'Icao acquisisce le disposizioni e le procedure della più recente regolamentazione europea, istituendo al tempo stesso la figura dell'IFSO (In-Flight Security Officer);*
- *la revisione della Parte 2° del Documento 8973, in materia di training del personale addetto ai controlli e del personale aeroportuale;*
- *il nuovo Documento 30 "Ecac Policy Statement in the field of Civil Aviation facilitation", inerente il trasporto di persone e dei loro bagagli, i voli cargo, i servizi di trasporto negli aeroporti, il trasporto di persone a mobilità ridotta;*
- *il Regolamento CE 1546/2006, che ha introdotto nuove regole di sicurezza negli aeroporti dell'Unione Europea.*



1.1 Le nuove regole di sicurezza negli aeroporti dell'Unione Europea

Nel 2006 il settore della security ha registrato un ulteriore e sensibile incremento di attività: il livello di allarme è infatti tornato altissimo, quando si è avuta cognizione di un piano terroristico che prevedeva diversi attentati aerei nel Regno Unito. Gli attacchi in preparazione, fortunatamente sventati dalla polizia londinese, prevedevano l'uso a bordo degli aerei di esplosivo liquido. Al fine di proteggere i passeggeri da questa nuova tipologia di minaccia l'Unione Europea ha aggiornato la normativa in materia di security, emanando il Regolamento 1546/2006 che limita in particolare le tipologie e la quantità di sostanze liquide che i viaggiatori possono portare con sé a bordo. Non sono previste limitazioni specifiche per quanto riguarda il bagaglio da stiva, mentre nel bagaglio a mano sono consentite solo piccole quantità di liquidi, contenute in recipienti dalla capacità massima di un decilitro, chiusi a loro volta in sacchetti di plastica trasparente con capienza non superiore a un litro.

Le nuove regole vengono applicate dal 6 novembre 2006 in tutti gli aeroporti UE, oltre che in Norvegia, Islanda e Svizzera; la loro entrata in vigore ha necessariamente comportato una serie di cambiamenti per tutti i soggetti che operano nel settore aeroportuale e gli utenti del trasporto aereo, che vengono ora sottoposti a controlli di security ancora più rigorosi e capillari. L'Enac si è adoperato sul duplice piano della divulgazione informativa e dell'applicazione delle nuove regole di sicurezza, coordinando gli operatori del settore aeroportuale e collaborando attivamente con tutte le autorità nazionali ed estere interessate. L'informazione è stata garantita dall'Enac tramite l'Ufficio Stampa, il Numero Verde, i collegamenti radiofonici quotidiani operati in collaborazione con RAI-Isoradio, oltre che con comunicati e interviste affidati in gran numero ai media nazionali. Sul sito web www.enac-italia.it è consultabile una dettagliata informativa ad uso dei passeggeri. Inoltre all'interno degli aeroporti sono stati diffusi ad opera dei gestori frequenti avvisi

Nell'ambito della security l'Enac:

- *presiede il Cisa per la predisposizione del Programma Nazionale di Sicurezza e dei relativi aggiornamenti;*
- *assicura l'attuazione del Programma Nazionale di Sicurezza o di altre disposizioni del Cisa, mantenendo i dovuti contatti a livello centrale e periferico con le amministrazioni e i soggetti interessati alla sicurezza del trasporto aereo;*
- *esamina e approva i Programmi di Sicurezza delle Compagnie Aeree nazionali ed estere;*
- *provvede alla certificazione degli addetti alla sicurezza e dei vari operatori aeroportuali (agenti regolamentati, handler autorizzati, istruttori, ispettori, ecc.) interessati alle attività relative alla sicurezza;*
- *verifica che i requisiti richiesti per il rilascio delle certificazioni e/o autorizzazioni siano mantenuti nel tempo;*
- *gestisce i rapporti con le altre Amministrazioni dello Stato in materia di normativa e procedure di security del trasporto aereo;*
- *partecipa a comitati e gruppi di lavoro in materia di security del trasporto aereo nelle diverse sedi internazionali (Icao, Ecac, Comunità Europea, G8, ecc.);*
- *esplica attività di National Coordinator nel corso delle ispezioni Icao, Ue, Ecac;*
- *l'Ufficio Nato-Ueo, cura l'organizzazione della security nazionale ed internazionale in rapporto agli impegni assunti nell'ambito della Nato e dell'Unione Europea Occidentale;*
- *cura i rapporti con l'industria nazionale e internazionale, per favorire l'adeguamento dei sistemi di sicurezza alle nuove tecnologie;*
- *definisce le specifiche tecniche delle apparecchiature utilizzate per i controlli di sicurezza.*



audio, affissi cartelloni illustrativi e distribuiti migliaia di volantini.

L'Enac ha usato ogni strumento a sua disposizione per far giungere i viaggiatori già informati ai punti di controllo, contenendo così i disagi e cercando di limitare i rallentamenti nelle operazioni di imbarco. Dopo l'entrata in vigore delle nuove misure le Direzioni Aeroportuali hanno poi provveduto a valutarne l'efficacia e a monitorare la loro incidenza sulla qualità dei servizi offerti ai passeggeri.



2. LA PRIVATIZZAZIONE DEI SERVIZI DI SICUREZZA AEROPORTUALI E IL RUOLO DELL'ENAC

In Italia la possibilità di trasferire a privati concessionari parte delle attività svolte in aeroporto dalle autorità di pubblica sicurezza era stata prevista già nel 1992, nell'ambito di un provvedimento legislativo d'urgenza diretto ad adeguare gli organici delle Forze di polizia e a razionalizzare l'impiego del personale nei servizi d'istituto.

Nel 1999 il regolamento del Ministro dei trasporti e della navigazione n. 85 del 29 gennaio '99 ha introdotto la disciplina di riferimento per l'affidamento in concessione dei servizi di controllo, disciplina in seguito completata con l'emanazione di specifici atti di indirizzo ministeriale e con i decreti di determinazione del corrispettivo dei servizi e sui requisiti di idoneità dei prestatori.

Successivamente si è assistito a una rapida evoluzione di tutte le attività connesse alla security, sollecitata anche dal quadro politico internazionale e dall'aggravarsi della minaccia terroristica.

Tra il 2004 e il 2005 l'Enac ha provveduto a completare l'affidamento dei servizi di sicurezza alle società di gestione, avviando nel contempo un ampio programma ispettivo basato sul Regolamento CE 1217/2003, per verificare la qualità della security in tutti gli aeroporti italiani aperti al traffico commerciale.

2.1 I Controlli della Qualità della sicurezza e l'attività ispettiva

I Controlli della Qualità della sicurezza vengono effettuati tramite test e audit dal Nucleo Ispettivo Nazionale previsto dall'art. 7 del DM 85/99 e successive modifiche, che fa capo alla struttura di security Enac ed al competente servizio del Ministero dell'Interno. Tutti i membri del Nucleo Ispettivo Nazionale sono stati scelti sulla base dei criteri previsti dall'art. 10 del Regolamento CE 1217/2003 e sono certificati dall'Enac.

A livello locale l'attività viene svolta dai Nuclei Ispettivi Aeroportuali, com-



posti da personale delle Direzioni Aeroportuali Enac e dell'Ufficio di Polizia aeroportuale: ogni nucleo è composto da un minimo di due unità fino a un massimo di 4 unità, a seconda dell'intensità di traffico e delle dimensioni dello scalo.

Gli ispettori vengono formati con appositi corsi e nello svolgimento della loro attività devono attenersi alle disposizioni dell'Enac, utilizzando una *check list* predisposta e conforme al Programma Nazionale del Controllo di Qualità. L'attività di vigilanza prevede controlli sulle società affidatarie riguardo la verifica dell'applicazione del PNS.

Al termine di ogni ispezione viene redatto un rapporto in cui vengono messi in evidenza gli eventuali rilievi riscontrati. Successivamente vengono stabilite le necessarie azioni correttive e vengono formalizzate alla società che gestisce il servizio, al vettore e ad altri operatori aeroportuali interessati dai rilievi.

Infine il Nucleo Ispettivo Aeroportuale procede alla verifica delle azioni correttive.



2.2 Il coordinamento aeroportuale delle attività di security

In ogni aeroporto opera un Dirigente responsabile Enac, che coordina in situazioni di normalità l'applicazione delle misure del Programma Nazionale di Sicurezza, controllando il servizio reso dalla società di gestione, dalle compagnie aeree e dalle imprese autorizzate ad espletare i servizi di security. In situazioni di emergenza è prevista la sua collaborazione con le forze di Polizia, per attuare le necessarie misure aggiuntive di sicurezza. Un ruolo essenziale viene svolto dall'Ufficio di Polizia di Frontiera, il quale assicura che le misure e le procedure di sicurezza vengano applicate correttamente e qualora si verificano turbative assume in coordinamento con il Dirigente responsabile dell'Enac la gestione diretta delle operazioni necessarie a fronteggiarle.

Nello svolgimento delle loro funzioni in materia di security i dirigenti responsabili Enac si avvalgono dei Csa - Comitati di Sicurezza Aeroportuale, istituiti nel 1971 in riferimento alle disposizioni contenute nell'Annesso 17

Icao. I Csa coordinano l'applicazione delle misure di sicurezza disposte dall'Enac su proposta del Cisa ed elaborano il Programma di Sicurezza Aeroportuale; hanno inoltre il compito di esaminare ogni iniziativa finalizzata a prevenire atti di interferenza illecita nell'ambito dello scalo di competenza, così come di elaborare proposte finalizzate al corretto funzionamento o al potenziamento dei servizi di security.

Il Csa si riunisce di regola su iniziativa del Dirigente responsabile Enac, che lo presiede e vi svolge funzione di coordinamento; altri componenti del Comitato sono il dirigente dell'Enav SpA e i dirigenti degli uffici di Polizia di Frontiera, Dogana, Sanità Aerea e Postale; i comandanti del Nucleo/Comando dei Carabinieri e della Guardia di Finanza; il responsabile del Comando dei Vigili del Fuoco; un rappresentante della sicurezza della società di gestione e un Rappresentante dell'associazione dei vettori operante sullo scalo. Oltre a costituire un importante presidio territoriale, i Csa contribuiscono ad armonizzare l'organizzazione di ogni singolo aeroporto con quella della rete nazionale.



111

LA REGOLAZIONE
ECONOMICA



INTRODUZIONE

Nell'attuale panorama economico del trasporto aereo l'Enac ha il compito di favorire la corretta apertura alla concorrenza, facendosi garante dell'equa competitività. La liberalizzazione - avviata di fatto nel 1997 con l'emanazione delle regole comunitarie in materia di accesso al mercato, di licenze di esercizio e di tariffe - è stata scandita da fasi che hanno assecondato l'evoluzione del quadro giuridico ed operativo nazionale, europeo ed extracomunitario. La sua concreta

attuazione richiede da parte dell'Enac un'analisi preventiva e un continuo monitoraggio dei requisiti economico-finanziari e organizzativi delle compagnie aeree e dei gestori aeroportuali. L'Enac inoltre assicura il rispetto del diritto alla mobilità, e verifica la qualità dei servizi offerti dagli operatori nell'ottica primaria della soddisfazione degli interessi dell'utenza.

L'Ente attua inoltre un'indispensabile opera di valutazione progettuale delle esigenze di mercato e di vigilanza sulla solidità finanziaria dei vari soggetti imprenditoriali, oltre che sul valore dei servizi da essi erogati; l'obiettivo è fornire risposte adeguate alla collettività in termini di efficienza delle gestioni aeroportuali e di operatività delle compagnie aeree. I suoi ambiti di competenza includono le istruttorie per l'affidamento delle concessioni in gestione totale degli aeroporti e la conseguente proposta al Ministero dei Trasporti per l'emissione del relativo decreto. Oltre a curare l'istruttoria per la definizione del regime tariffario, l'Enac provvede al rilascio delle licenze d'esercizio dei vettori aerei e stipula le Convenzioni relative agli oneri di servizio pubblico; a ciò si aggiungono l'importante attività negoziale finalizzata alla stipula di accordi internazionali di traffico aereo e l'assegnazione dei relativi diritti.



1. LE CONDIZIONI PER L'AFFIDAMENTO IN GESTIONE DEGLI AEROPORTI

Nel processo di affidamento in gestione totale degli scali italiani il punto di riferimento primario è costituito dal “Regolamento per la Costruzione e l'Esercizio degli Aeroporti”, stilato dall'Enac in conformità agli standard e alle raccomandazioni contenuti nell'Annesso 14 Icao.

Nel Regolamento vengono definiti i requisiti necessari per l'emissione e il mantenimento della certificazione, che è obbligatoria per tutti gli aeroporti utilizzati per attività di trasporto pubblico con velivoli di massa massima al decollo superiore a 5,7 tonnellate o con 10 o più posti passeggeri.

Per sviluppare i requisiti l'Enac ha analizzato la realtà della rete aeroportuale italiana, dopodiché ha avviato una prima fase di adeguamento alla normativa internazionale, tenendo conto delle infrastrutture esistenti nel nostro Paese e dei tempi necessari per il loro ammodernamento, con riserva di procedere a ulteriori adeguamenti del Regolamento in tempi successivi; è infatti suo compito e facoltà integrare il testo secondo necessità, in accordo alle norme e procedure correnti. La prima stesura del Regolamento, pubblicata il 30 settembre 2002, è stata già oggetto di revisione in una seconda edizione che ha recepito alcune direttive emanate dell'Unione Europea.

Va sottolineato che l'Enac provvede a proporre al Ministero dei Trasporti il rilascio delle concessioni solo in presenza di una certificazione di idoneità già acquisita: considera cioè prioritaria la capacità di garantire la sicurezza delle operazioni di volo rispetto a qualsiasi altro aspetto gestionale. Nel compiere le valutazioni finalizzate al rilascio della certificazione si adotta un approccio coerente con il raggiungimento e il mantenimento di un soddisfacente livello di sicurezza. Se l'adempimento ai requisiti comporta difficoltà oggettive in aeroporti già aperti al traffico commerciale, possono essere accettati mezzi alternativi di rispondenza, purché sia mantenuto un livello di sicurezza accettabile.

Prendendo atto degli indirizzi ministeriali, l'Enac ha emanato nel 2004 le linee guida cui attenersi per garantire l'uniformità dei procedimenti e la certezza degli adempimenti in materia di affidamento in concessione delle gestioni totali (e in particolare per determinare la durata delle concessioni in rapporto ai programmi di intervento presentati dalle società). Le linee guida hanno dunque evidenziato che è essenziale esaminare anche il piano economico-finanziario dei richiedenti e il loro programma di investimenti, fermo restando l'obbligo di soddisfare tutti gli altri requisiti stabiliti per l'affidamento in concessione.

1.1 Il Contratto di Programma

L'Enac stipula con le società di gestione un Contratto di Programma per la regolazione dei servizi aeroportuali di pubblica utilità e per la definizione delle relative tariffe. La finalità del contratto è delineare gli obiettivi di efficienza, produttività e qualità della società affidataria, e soprattutto individuare le condizioni che permettano alla società stessa di far fronte agli impegni assunti.

Più in dettaglio, il contratto definisce:

- il piano degli investimenti, che la società di gestione si impegna a realizzare in autofinanziamento nel rispetto dei tempi prestabiliti;
- il piano della qualità per il miglioramento degli standard del servizio reso all'utenza aeroportuale da attuare entro il periodo di vigenza del contratto stesso;
- gli obiettivi di recupero della produttività imposti alla società affidataria, tenendo conto del livello qualitativo e quantitativo dei servizi offerti, e delle esigenze di recupero dei costi;
- la dinamica tariffaria di periodo, che deve assicurare al gestore la copertura dei costi operativi e di capitale sostenuti in ragione degli obblighi di servizio derivanti sia dalla convenzione per l'affidamento in concessione che dallo stesso contratto di programma.



Le linee guida inerenti ai contratti di programma sono contenute in deliberazioni del Cipe (Comitato Interministeriale di Programmazione Economica), il quale ha stabilito che la regolazione dei servizi di pubblica utilità deve essere effettuata attraverso la stipula di contratti di programma di durata quinquennale, o comunque almeno triennale. Alla stipula provvedono l'amministrazione competente - previo parere del Cipe e di concerto con il Ministero dell'Economia e delle Finanze - e l'impresa concessionaria del pubblico servizio.

Nel contratto di programma viene così individuato lo strumento più idoneo a condurre le imprese affidatarie verso situazioni di efficienza ed equilibrio finanziario, compatibili sia con gli obblighi concessori che con lo sviluppo della dotazione infrastrutturale. La dinamica tariffaria è assicurata dal *Price-cap* (il metodo generale di revisione delle tariffe dei servizi di pubblica utilità adottato dal Cipe), che tiene conto del tasso di inflazione programmato a livello governativo e del fattore di recupero della produttività assegnato alla società concessionaria.

Nel settembre 2000 il Cipe ha approvato uno "Schema di riordino della

tariffazione dei servizi aeroportuali offerti in regime di esclusiva”, dettando principi e criteri per l'elaborazione della contabilità analitica che è alla base della definizione di diritti, tasse e tariffe relativi ai servizi aeroportuali svolti in regime di monopolio. La legge 248/05 ha innovato la materia, introducendo il criterio del “*single till*” e favorendo di fatto una maggiore competitività nel settore. L'art. 11-nonies della legge stabilisce infatti che una quota non inferiore al 50% del margine conseguito dal gestore in relazione allo svolgimento di attività commerciali debba concorrere ad abbattere i costi dei servizi aeroportuali soggetti a regolazione. Questa recente disposizione ha reso necessaria da parte del Cipe una revisione della precedente deliberazione 86/2000 e alla quale dovranno far seguito linee guida applicative emanate dall'Enac.

Sulla base del nuovo assetto regolatorio che si va delineando verranno portate ad approvazione le istruttorie relative agli aeroporti di Venezia, Fiumicino, Ciampino, Bergamo e Pisa - già licenziate dall'Enac - e agli scali di Malpensa e Linate, già esaminate dal CdA dell'Ente. Sono inoltre di prossimo licenziamento le istruttorie relative agli scali di Verona, Brescia e Genova, ed è in corso l'iter per gli scali di Bari, Brindisi, Foggia, Taranto e Napoli.

2. IL PANORAMA ATTUALE DELLE GESTIONI AEROPORTUALI

Sotto il profilo della gestione, gli aeroporti statali aperti al traffico aereo commerciale possono essere così classificati:

- **Gestioni totali:** aeroporti interamente gestiti da società di capitali.
- **Gestioni parziali (suddivise in convenzioni di gestione parziale e gestioni precarie, ai sensi dell'art. 38 del Codice della Navigazione):** aeroporti solo in parte affidati in concessione a società di capitali.
- **Gestioni dirette:** aeroporti interamente a gestione diretta statale.

Ad oggi 18 aeroporti sono in gestione totale e 31 in gestione parziale; i 3 scali di Lampedusa, Pantelleria e Roma Urbe sono in gestione diretta.



Aeroporti-Gestore	Legge	Convenzione
Roma Fiumicino e Ciampino ADR Aeroporti di Roma SpA	L. 775/73 L. 985/77 L. 359/92	giugno 1974
Milano Linate e Malpensa SEA SpA	L. 194/62 L. 449/85	settembre 2001
Venezia SAVE SpA	L. 938/86 D.M. 128/14 del 1987	luglio 2001 e successivo Atto Agg. marzo 2003
Torino SAGAT SpA	L. 914/65 L. 736/86 L. 187/92	
Genova Aeroporto di Genova SpA	L. 156/54 L. 1251/67 L. 26/87 DD 20/14 del 1988	
Bergamo Orio al Serio SACBO SpA	L. 746/75 DM 11/02/1976	marzo 2002

GESTIONI TOTALI (ex Legge Speciale)

Aeroporti	Convenzione	Gestore
Bologna	luglio 2004	SAB SpA
Napoli	dicembre 2002	GESAC SpA
Olbia	ottobre 2004	GEASAR SpA
Firenze	dicembre 2001	AdF SpA
Bari	gennaio 2002	Aeroporti di Puglia SpA
Brindisi	gennaio 2002	Aeroporti di Puglia SpA
Foggia	gennaio 2002	Aeroporti di Puglia SpA
Taranto	gennaio 2002	Aeroporti di Puglia SpA
Pisa	20 ottobre 2006	SAT SpA

GESTIONI TOTALI (ex DM 521/97)

GESTIONE DIRETTA ENAC	GESTIONI PRECARIE (Aut. Ex Art. 38 Codice Navigazione)	GESTIONI PARZIALI (Convenzione di gestione parziale)	Aeroporti	Gestore parziale
			Cagliari** Catania*** Forlì Palermo** Parma Rimini Ronchi dei Legionari** Treviso Verona Villafranca***	SOGAER SpA SAC SpA SEAF SpA GESAP SpA SOGEAP SpA AERADRIA SpA Aeroporto FVG SpA AER/TRE SpA Aeroporto Valerio Catullo SpA
			Aeroporti	Gestore precario
			Albenga Alghero** Ancona Asiago Bolzano Brescia*** Crotone Cuneo Grosseto Lamezia Terme*** Lucca Oristano Padova Perugia Pescara** Reggio Calabria Reggio Emilia Salerno Siena Trapani Venezia Lido Vicenza	Aeroporto Villanova di Alberga SpA SOGEAL SpA AERDORICA SpA Aeroporto di Asiago SpA ABD SpA Aeroporto Valerio Catullo SpA Aeroporto S. Anna SpA Olimpica SpA SEAM SpA SACAL SpA Aeroporto Lucca Tassignano SpA SOGEAOR SpA Aeroporto Civile di Padova SpA SASE SpA SAGA SpA SOGAS SpA Aeroporto Reggio Emilia Srl Aeroporto Salerno SpA Aeroporto di Siena SpA AIRGEST SpA G. Nielli SpA Aeroporti Vicentini SpA
Lampedusa - Pantelleria - Roma Urbe - Altri aeroporti minori				

*** Il Consiglio di Amministrazione dell'Enac ha deliberato l'affidamento della gestione totale quarantennale

** È in corso la predisposizione del decreto interministeriale di affidamento della gestione totale (per lo scalo di Pescara l'affidamento è stato deliberato per un periodo di trenta anni)



2.1 Uno sguardo al panorama europeo

Vista dall'alto l'Europa è una vera foresta di aeroporti: sono 650 quelli aperti al traffico commerciale, che si concentra però principalmente su 90 scali regionali e meno di una decina di hub. Gli aeroporti regionali si candidano dunque ad assorbire un traffico destinato a raddoppiare nei prossimi vent'anni, svolgendo un ruolo sempre più cruciale nello sviluppo del settore. Porre l'accento sulla dimensione locale può sembrare puro anacronismo; ma la contraddizione è solo apparente se si considerano le particolarità della realtà europea, in cui i grandi aeroporti sono ormai saturi e il traffico aereo si struttura essenzialmente su flussi domestici o intracontinentali.

Nel quadro comunitario è determinante il fattore culturale; le frontiere tra 27 Stati sono ormai cadute, ma è comunque impossibile guardare all'Unione Europea come a un unicum. Chiunque vorrà anche solo tentare di comprendere i processi in corso dovrà tenere conto sia della dimensione comunitaria che di quella locale, vale a dire dell'“Europa delle regioni”.

È facile comprendere come questa prospettiva incida sull'organizzazione del sistema aeroportuale, che è uno dei settori maggiormente implicati nei processi di globalizzazione. In primo luogo occorre comprendere che gli aeroporti sono strumenti e in quanto tali devono essere adeguati alle loro funzioni; sbaglia chi continua ad averne una concezione monumentale, quasi sacrale, che in ultima analisi non rende loro giustizia.

In un'ottica realistica appare evidente anche l'inutilità di moltiplicare gli aeroporti quando non necessario, o di inseguire il sogno dell'*hub* a tutti i costi. Ad esempio, nel nostro Paese (che ha rinunciato all'*hub* scegliendo come punti di concentrazione i tre scali di Fiumicino, Linate e Malpensa) l'intenzione è puntare su una rete di aeroporti regionali efficienti, snelli, di qualità, con volumi di traffico compresi fra i 6 e i 10 milioni di passeggeri. La storica Italia dei Comuni - creazione di mercanti e banchieri, viaggiatori e artisti - può essere oggi una delle punte di diamante di questa “Europa delle regioni”, in cui le vocazioni locali non escludono un respiro internazionale.



Dietro all'attuale geografia aeroportuale possiamo leggere chiaramente l'evoluzione politico-economica delle nazioni europee: ad esempio gli hub di Londra, Parigi, Francoforte e Madrid (che in media hanno 150 rotte internazionali e smistano 50 milioni di passeggeri l'anno) corrispondono a Stati storicamente centralizzati. In Spagna un unico ente pubblico, l'Aena, ha la funzione di authority e di gestore aeroportuale, ed è il fulcro di uno dei sistemi di navigazione aerea più grandi d'Europa, con 47 aeroporti nella sola Spagna e un'altra dozzina in America Latina. Leggermente diverso invece è il caso della Francia, il cui sistema aeroportuale riproduce la netta separazione fra Parigi e il resto della nazione. Una società pubblica, la Aéroports de Paris (ADP), gestisce i 14 aeroporti presenti in un raggio di 50 chilometri attorno a Parigi, controllando così il 60% del traffico aereo nazionale. Il resto del Paese è punteggiato da Aeroporti regionali gestiti dalle Camere di commercio, che in Francia sono operatori storici del settore.

In altre nazioni europee lo Stato ha progressivamente dismesso il ruolo di gestore per assumere quello di authority; tra gli azionisti con un forte potere decisionale troviamo spesso gli enti locali e cresce l'apertura a investitori privati (dal 100% della Gran Bretagna a percentuali variabili in Germania, Danimarca, Svezia, Norvegia, Austria, Belgio, Grecia, Italia). Va ricordato che



la prima esperienza di gestione con criteri imprenditoriali è stata quella dell'irlandese Air Rianta, che pur rimanendo nominalmente semistatale si è trasformata in un potente traino per la nazione anche nel settore *non-aviation* (commercio, ristoranti, hotel). Agli irlandesi si deve inoltre l'invenzione dei *duty-free*, simbolo per eccellenza dello shopping aeroportuale.

Una storia esemplare è anche quella dell'aeroporto danese di Billund, che risale agli anni Sessanta e utilizzava i magazzini della fabbrica di costruzioni Lego come terminal passeggeri. Oggi Billund, che collega la penisola dello Jutland al resto d'Europa, è gestito da una Srl, i cui azionisti sono enti locali; lo scalo ospita ogni anno 4 milioni di viaggiatori e dà lavoro a 1.600 persone, in una zona la cui economia era esclusivamente rurale fino a non molto tempo fa.

La privatizzazione delle gestioni aeroportuali non si è insomma tradotta automaticamente in "cure da cavalli" o in disumanizzazione del sistema, come molti temevano; anzi, ha in genere dato vita a un'impresa-aeroporto più sicura ed efficiente, con una migliore offerta di servizi. Il traguardo dovrà essere un aeroporto ideale, che non sia anonimo punto di fuga ma sempre più un luogo d'aggregazione e una grande porta aperta sul territorio integrata con le esigenze di sviluppo economico e di compatibilità ambientale.

Austria: l'Aeroporto di Vienna è gestito dalla Flughafen Wien AG (FWAG), una società per azioni proprietaria delle infrastrutture, responsabile della manutenzione oltre che del finanziamento delle opere.

Belgio: dal 1998 le competenze relative all'allestimento e alla gestione commerciale degli aeroporti sono state attribuite alle Regioni. L'Aeroporto di Bruxelles è gestito dalla BIAC (Brussels International Airport Company), una società anonima di diritto privato che per il 63,5% è di proprietà dello Stato; gli altri azionisti detengono pacchetti inferiori al 5%.

Danimarca: l'Aeroporto di Copenhagen (Kastrup) è di proprietà della CPH - Copenhagen Airports AS, che gestisce anche l'aeroporto di Roskild. Attualmente lo Stato detiene il 38% di CPH. Nessun azionista, a eccezione dello Stato e di due fondi pensione, detiene più del 5%. La maggior parte dei 1.350 impiegati di CPH sono azionisti.

Francia: ADP (Aéroports de Paris) gestisce un complesso di 14 aeroporti aperti all'aviazione civile in un raggio di 50 chilometri attorno a Parigi (cioè il più vasto comprensorio aeroportuale d'Europa, con una superficie di 6.500 ettari, pari ai 2/3 della superficie dell'intera capitale); controlla così il 60% del traffico aereo francese. ADP è un istituto pubblico, esplicitamente istituito per assicurare il servizio di trasporto aereo; gli altri 50 aeroporti regionali dislocati sul territorio francese sono affidati in concessione dallo Stato alle Camere di commercio.

Germania: l'Authority tedesca è la Luftfahrt-Bundesamt (LBA), che dipende dal Ministero



Federale dei Trasporti ed esercita più di 100 funzioni di certificazione, ispezione e sorveglianza. La Germania è un ottimo osservatorio del funzionamento della Partecipazione dei Privati nelle Infrastrutture (PPI): per decenni le infrastrutture sono state considerate un bene pubblico, da finanziare attraverso le imposte; dopo la riunificazione, la progressiva riduzione delle risorse della finanza pubblica ha spinto economisti e politici verso i primi progetti PPI, che dalla fine degli anni Novanta hanno coinvolto anche il settore aeroportuale. Nel 2001 è stato quotato in borsa il 29% della Fraport AG, la società di gestione dell'Aeroporto di Francoforte; da allora una serie di aeroporti è stata parzialmente privatizzata.

Gran Bretagna: la BAA-British Airport Authority possiede e gestisce 7 aeroporti nel Regno Unito (Heathrow, Gatwick, Stansted,



Southampton, Glasgow, Edimburgo, Aberdeen). È il più grande gruppo di gestione aeroportuale, nonché il primo in Europa ad essere stato privatizzato e quotato in borsa. Il processo di privatizzazione è stato sancito dall'Airports Act del 1986; oggi il settore aeroportuale è interamente nelle mani dei privati, con qualche trascurabile eccezione. Il capitale di BAA è costituito al 100% da capitale flottante; il suo collocamento in Borsa è stato facilitato dalle ottime performance di mercato, che hanno attratto investitori e risparmiatori.

Grecia: l'Aeroporto di Atene è gestito in concessione trentennale da un consorzio di imprese, guidate dalla tedesca Hochtief (45%) e dallo Stato (55%).

Irlanda: gli scali di Cork, Dublino e Shannon sono gestiti dall'Air Rianta, una società a responsabilità limitata, la cui indipendenza dallo Stato è stata sancita dall'Air Navigation and Transport Amendment Act del 1998. Pioniera nella gestione degli aeroporti come vera e propria impresa, la società aprì il primo duty free della storia nel 1947 a Shannon.

Norvegia: data la posizione eccentrica del Paese rispetto al resto d'Europa, l'aviazione civile è un settore di massima importanza. L'esperienza norvegese è un caso di buona gestione economica e di rapida soluzione politica dei problemi. La ridefinizione del settore, iniziata nel 2001 su impulso del Ministero dei Trasporti, ha dato luogo a un dibattito parlamentare che si è concluso alla fine del 2002 con la creazione della nuova Authority, la Avinor. Questa società pubblica a responsabilità limitata attualmente possiede e gestisce 45 aeroporti nazionali; la sua controllata OSL ha

partecipato alla costruzione, allo sviluppo e alla gestione dell'Aeroporto di Oslo, finanziato interamente con prestiti della Banca centrale e con gli utili di esercizio, senza intaccare il bilancio statale.

Paesi Bassi: l'Aeroporto di Amsterdam è gestito dallo Schiphol Group. I suoi azionisti sono lo Stato olandese (75,8%), il Comune di Amsterdam (21,8%) e il Comune di Rotterdam. Nonostante la distribuzione "pubblica" dell'azionariato, il gruppo è finanziariamente indipendente e in attivo.

Portogallo: il 1998 è stato l'anno del cambiamento radicale, con la nascita degli enti ANA (Aeroportos de Portugal SA, che fornisce il servizio pubblico aeroportuale per l'aviazione civile) e NAV EP (Navegação Aérea de Portugal, che fornisce il servizio pubblico di assistenza al volo). ANA garantisce la gestione, l'attività e lo sviluppo degli aeroporti di Lisbona, Porto, Fa Delgada, Santa Maria, Horta, Flores.

Spagna: tutti gli aeroporti spagnoli sono gestiti da AENA, ente di diritto pubblico indipendente dallo Stato. L'Aena è sotto la tutela del Ministero dello Sviluppo e gestisce più di 60 scali in Spagna e America Latina (47 aeroporti e un eliporto nella sola Penisola Iberica). Il suo patrimonio è separato da quello dello Stato.

Svezia: la LFV (Luftfartsverket), Ente per l'Aviazione Civile, è una società pubblica a scopo di lucro; possiede e gestisce 14 scali, e si occupa anche degli aeroporti militari. È finanziata per due terzi dalle tariffe aeree e per un terzo dai proventi commerciali. Non riceve sostegno finanziario dello Stato, al quale versa un terzo dei propri profitti.

3. LE LICENZE DI ESERCIZIO E IL MONITORAGGIO ECONOMICO-FINANZIARIO DEI VETTORI

L'Enac provvede al rilascio, al rinnovo e alla revisione delle licenze di esercizio dei vettori. Ciò richiede un'attenta attività di verifica dei requisiti economici, finanziari e assicurativi delle società che intendono svolgere il servizio di trasporto o di lavoro aereo.

I requisiti necessari per il rilascio e il mantenimento delle licenze dei vettori europei sono disciplinati dal Regolamento comunitario 2407/92, attualmente in corso di revisione. Da parte sua l'Enac ha definito un quadro di regole e di procedure, al fine di governare efficacemente il processo di rilascio delle licenze e di monitorare l'evoluzione delle compagnie in termini societari ed economico/finanziari, controllando che esistano rapporti sinergici tra attività aerea, composizione della flotta, cooperazioni commerciali con altri vettori. In tal modo l'obiettivo primario è garantire la massima regolarità e qualità dei servizi, nell'interesse dell'utenza.

La licenza di esercizio delle compagnie aeree non ha scadenza e la sua validità è subordinata al mantenimento dei requisiti prescritti; in caso contrario viene avviato un procedimento di sospensione o - in caso di perdita definitiva dei requisiti necessari - di revoca. La prima revisione deve essere effettuata un anno dopo il rilascio, mentre per le revisioni successive la cadenza è quinquennale.

La licenza di esercizio per lavoro aereo (necessaria ad esempio per servizi giornalistici filmati, riprese di avvenimenti sportivi, fotografie aeree, illuminazione, ecc.) ha invece validità triennale e viene rinnovata su richiesta per ulteriori tre anni. La disciplina relativa a questa tipologia di licenza è in corso di aggiornamento, per adeguarla a quanto disposto dal nuovo Codice della Navigazione

L'articolo 5 del Regolamento 2407/92 prevede che un'impresa di trasporto aereo cui viene rilasciata per la prima volta una licenza di esercizio



dimostri di poter far fronte agli impegni effettivi e potenziali, stabiliti in base a presupposti realistici, per un periodo di 24 mesi dall'inizio delle operazioni; deve inoltre dimostrare di poter sostenere i costi fissi e operativi connessi per un periodo di tre mesi, senza tener conto delle entrate. Il richiedente dovrà pertanto presentare un piano economico relativo almeno ai primi due anni di attività, indicando tra l'altro i suoi eventuali legami finanziari con altre entità commerciali.

I cambiamenti del tipo o numero di aeromobili utilizzati e in genere le modifiche sostanziali (tali da comportare ripercussioni significative sull'assetto finanziario o societario del vettore aereo) possono determinare la richiesta di revisione del piano economico, che l'Autorità nazionale può avanzare in qualsiasi momento, e comunque ogni qual volta risulti chiaramente che una compagnia da essa abilitata si trovi in difficoltà economiche.

La licenza può essere sospesa o revocata, qualora si giunga alla conclusione che il vettore non è più in grado di far fronte ai propri impegni per un periodo di dodici mesi; nell'attesa che venga posta in atto un'opportuna ristrutturazione economica è prevista la possibilità di rilasciare una licenza provvisoria.

In ogni esercizio finanziario le compagnie aeree devono presentare i propri bilanci certificati relativi all'anno precedente; sono inoltre tenute a presentare un bilancio programmatico (compreso il conto profitti e perdite), i dati relativi alle entrate e alle uscite passate e future, la relazione sui movimenti di cassa e i piani di liquidità per l'anno seguente. Come già accennato, la normativa è in via di revisione a livello europeo; la nuova disciplina introdurrà requisiti molto più stringenti, per garantire ancora più efficacemente il buon funzionamento del servizio aereo.

In Italia i vettori titolari di licenza di trasporto aereo rilasciata dall'Enac sono attualmente 90; nel 2006 sono state rilasciate 6 nuove licenze e ne sono state revocate 8. Le licenze di lavoro aereo sono invece 111.

3.1 L'attuale contesto italiano

Nel 2004, a oltre un decennio dall'entrata in vigore del cosiddetto “Terzo pacchetto” comunitario, l'Enac ha intrapreso uno studio per approfondire la tematica del rilascio delle licenze di esercizio per il trasporto aereo e del relativo monitoraggio. Nella ricerca si è tenuto conto da un lato del proliferare di operatori di piccole dimensioni, e dall'altro dell'emulazione di comportamenti tipici dei vettori *low cost* da parte di compagnie con caratteristiche tecnico-organizzative profondamente diverse.

Nel 2005 è stata inoltre avviata la messa a punto di un nuovo modello per il rilascio e il monitoraggio delle licenze, per meglio assicurare il corretto operare del vettore sul mercato e la tutela dei diritti dei passeggeri, sia in termini di *safety* che di qualità dei servizi. Per elaborare il modello è stata effettuata anche un'analisi preliminare dell'operato degli enti di vigilanza degli Stati comunitari, relativamente all'applicazione del Regolamento 2407/92. Questa analisi ha evidenziato che la prassi instaurata in Italia si è finora sostanzialmente ispirata a un modello informale, improntato alla massima liberalizzazione, similmente a quanto avvenuto in Francia, Norvegia e Svezia.

La Commissione Europea nel 1999 rilevò che in un simile contesto la liberalizzazione avrebbe dovuto teoricamente comportare una prima fase caratterizzata dalla moltiplicazione delle imprese, seguita da una fase di consolidamento in cui il numero dei soggetti imprenditoriali si sarebbe ridotto drasticamente, ma ognuno di essi avrebbe potuto contare su più ampi bacini di utenza e su nuove quote di mercato. Negli Stati Uniti il trasporto aereo ha vissuto esattamente questo tipo di evoluzione, mentre in Italia e in gran parte d'Europa la fase di consolidamento non sembra essersi ancora concretizzata.

Dall'avvio del processo di liberalizzazione nel nostro Paese sono nate 33 imprese di trasporto aereo commerciale, cioè dotate di aeromobili di capacità superiore ai 19 posti; a tutt'oggi meno della metà di queste nuove com-



pagnie è sopravvissuta e la maggioranza delle superstiti ha conservato quote di mercato marginali.

Le compagnie di nuova costituzione sono spesso molto più piccole rispetto a quelle storiche, e in più caratterizzate spesso da una certa fragilità finanziaria; non di rado sono perciò uscite di scena o sono state costrette ad autosegregarsi in nicchie di mercato mai cresciute.

La previsione del Regolamento CEE 2407/92, che contempla la possibilità del rilascio delle licenze anche sulla base della mera disponibilità di macchine, ha in parte favorito l'ingresso sul mercato di imprese non abbastanza solide, che hanno affrontato la sfida concorrenziale ricorrendo all'utilizzo di aeromobili in *leasing* (senza munirsi cioè di una base essenziale come l'acquisizione in proprietà della flotta).

Inoltre la maggioranza delle imprese italiane di medie dimensioni tuttora presenti sul mercato opera nel settore *charter*, anche extracomunitario; solo di recente, in concomitanza con il ridimensionamento del *network* Alitalia, alcune compagnie si stanno gradualmente orientando verso i servizi di linea.

A queste debolezze “costituzionali” si associano in qualche caso situazioni debitorie, tanto che l'Enac ha intrapreso un'indagine approfondita su alcuni vettori nazionali, per verificare la persistenza dei requisiti di idoneità economico-finanziaria.

4. GLI ACCORDI DI TRAFFICO

In ambito aeronautico i rapporti tra l'Italia e i Paesi extracomunitari sono di regola disciplinati da accordi aerei bilaterali; oltre a una parte normativa essi includono una parte operativa in cui viene stabilita in ogni dettaglio la tabella delle rotte. In sostanza, gli accordi stabiliscono gli scali sui quali possono essere effettuati i collegamenti, il numero delle frequenze settimanali, il regime di designazione delle imprese, le “libertà dell'aria”, la possibilità di concludere accordi di cooperazione commerciale.

L'Enac partecipa attivamente a tutte le fasi negoziali degli accordi aerei bilaterali: si fa carico dei rapporti con gli enti e gli organismi che operano nel settore dell'aviazione civile in Italia e all'estero; svolge attività di coordinamento con i Ministeri interessati (Trasporti e Affari Esteri); si relaziona con le compagnie aeree e con le società di gestione aeroportuale interessate.

Tramite le proprie strutture l'ente provvede anche all'applicazione degli accordi siglati, attribuendo i diritti di traffico in base a procedure trasparenti e non discriminatorie ai vettori in possesso di licenza aerea italiana o comunitaria, designando le compagnie italiane presso le autorità aeronautiche delle controparti, rilasciando le autorizzazioni alle compagnie nazionali ed estere. In Italia la disciplina delle autorizzazioni per i voli di linea e l'attività *charter* è stata recentemente aggiornata tenendo anche conto delle disposizioni del nuovo Codice della Navigazione, sulla base di una Circolare e un Regolamento Enac entrambi in vigore da giugno 2007. Nel 2006 sono state rilasciate complessivamente 8.000 autorizzazioni relative ad attività di linea, voli *charter* e sorvoli.

Per quanto riguarda invece i negoziati multilaterali, l'Enac partecipa a riunioni e gruppi di lavoro presso il Consiglio e la Commissione UE, e svolge attività di supporto nell'ambito delle consultazioni aeronautiche tra Unione Europea e Stati Uniti. Nella sfera multilaterale, ma su scala mondiale, rientrano inoltre le attività svolte per la predisposizione della “*Convention on International Interests*



ELENCO DEI PAESI CON I QUALI SUSSISTONO ACCORDI DI TRAFFICO		
AFGHANISTAN	GHANA	PERÙ
ALBANIA	GIAMAICA	QATAR
ALGERIA	GIAPPONE	RUSSIA
ANGOLA	GIORDANIA	SAN MARINO
ARABIA SAUDITA	GUINEA	SENEGAL
ARGENTINA	HONG KONG	SERBIA E MONTENEGRO (ora paesi distinti)
ARMENIA	INDIA	SEYCHELLES
AUSTRALIA	INDONESIA	SIERRA LEONE
AZERBAIJAN	IRAN	SINGAPORE
BAHRAIN	IRAQ	SIRIA
BANGLADESH	ISRAELE	SOMALIA
BIELORUSSIA	KENYA	SRI LANKA
BOSNIA ERZEGOVINA	KUWAIT	SUDAFRICA
BRASILE	KYRGYZSTAN	SUDAN
CAMEROON	LIBANO	SVIZZERA
CANADA	LIBERIA	THAILANDIA
CAPOVERDE	LIBIA	TAIWAN
CILE	MACEDONIA (FYROM)	TANZANIA
CINA REPUBBLICA POPOLARE	MADAGASCAR	TRINIDAD E TOBAGO
COLOMBIA	MALAYSIA	TUNISIA
CONGO BRAZZAVILLE	MALDIVE	TURCHIA
COREA DEL SUD	MAROCCO	UCRAINA
COSTA D'AVORIO	MAURITIUS	URUGUAY
CROAZIA	MESSICO	USA
CUBA	MOLDOVA	UZBEKISTAN
REP. DOMINICANA	MYANMAR	VENEZUELA
EGITTO	NEPAL	VIETNAM
EMIRATI ARABI UNITI	NIGERIA	YEMEN
ERITREA	NUOVA ZELANDA	ZAIRE
ETIOPIA	OMAN	(oggi Repubblica Democratica del Congo)
FILIPPINE	PAKISTAN	ZAMBIA
GABON	PANAMA	ZIMBABWE
GEORGIA	PARAGUAY	

in Mobile Equipment” (di cui l'Enac ha avuto la presidenza) e del relativo Protocollo Aeronautico, firmati a Città del Capo nel novembre 2001, e per l'aggiornamento della Convenzione di Roma del 1952 relativa ai danni causati da aeromobili stranieri ai terzi sulla superficie.



4.1 L'assegnazione dei diritti di traffico

In vista dell'apertura di un negoziato per la definizione di nuove intese bilaterali l'Enac provvede ad informare i vettori interessati, basandosi sulle richieste pervenute, e l'associazione dei gestori aeroportuali; informa inoltre i vettori dotati di COA potenzialmente interessati a operare sulla rotta in fase di assegnazione. Dopo la firma degli accordi l'Enac trasmette a tutti gli operatori del trasporto aereo un'informativa, pubblicata anche sulla *home page* del sito www.enac-italia.it.

I diritti di traffico vengono a questo punto assegnati, con l'autorizzazione per i servizi e la designazione delle compagnie presso le autorità aeronautiche delle controparti, in base ai contenuti degli accordi raggiunti e alle istanze avanzate. Alla luce delle norme sancite del nuovo Codice della Navigazione è stato predisposto uno schema di convenzione-tipo, da stipulare con ciascuna compagnia al quale vengano assegnati diritti di traffico.



I diritti vengono assegnati valutando in particolare:

- requisiti economici, finanziari e operativi della compagnia;
- numero di frequenze offerto;
- tipologia degli aeromobili da impiegare sulla rotta;
- composizione della flotta aziendale;
- *network*;
- mission aziendale;
- presenza sul mercato, in termini di possibilità di copertura capillare del territorio e di prosecuzioni verso altre destinazioni che possano costituire un vantaggio per l'utenza;
- copertura temporale del servizio;
- scomposizione delle tariffe;
- opportunità di accesso al mercato di nuovi vettori;
- servizio diretto/coterminalizzazione in Italia;
- servizio effettuato in proprio o in *code sharing*;

- qualità, puntualità e regolarità delle operazioni;
- apertura al pubblico del servizio di vendita;
- dati di traffico.

Secondo le normali procedure, con cadenza semestrale vengono convocate riunioni nel corso delle quali le compagnie aeree e i gestori aeroportuali vengono aggiornati sugli impegni bilaterali previsti nel breve e medio periodo. Questi incontri danno anche l'occasione di verificare congiuntamente le richieste dei vari mercati internazionali e di fare il punto sugli interessi dell'industria del trasporto aereo italiana.

Le autorizzazioni ai vettori extracomunitari per l'espletamento dei servizi di linea stagionali vengono rilasciate dopo la verifica dei livelli di safety ed il controllo sulla conformità dei diritti di traffico fruiti dai vettori stessi, in relazione alle tratte commerciali autorizzate e ai contenuti delle intese bilaterali vigenti con Paesi terzi.

Diverso è il discorso concernente i servizi di trasporto aereo non di linea, perché normalmente i voli *charter* non vengono disciplinati da accordi aerei bilaterali, ed esistono Stati che addirittura non li autorizzano per propria *policy* nazionale; solo in alcuni casi sono previsti richiami a un impe-

gno di massima che entrambe le parti assumono. Il quadro normativo è in fase di armonizzazione con il nuovo Codice della Navigazione, in base al quale spetta all'Enac regolamentare anche l'attività area non di linea.

In particolare nel recente Regolamento "Disciplina dei servizi aerei non di linea" si è tenuto conto del ruolo dei voli charter (in particolare per quanto riguarda il loro contributo alla promozione del turismo, allo sviluppo delle

REGOLAMENTO "DISCIPLINA DEI SERVIZI AEREI NON DI LINEA EXTRACOMUNITARI"

Il Regolamento risponde a quanto statuisce la revisione del Codice della Navigazione e disciplina l'attività di trasporto aereo a titolo oneroso non di linea sulle rotte extracomunitarie dei vettori comunitari (inclusi quindi quelli nazionali) e non comunitari muniti di licenza di trasporto aereo.

comunità locali e del mercato del lavoro, all'utilizzo degli aeroporti minori), ma senza naturalmente dimenticare l'aspetto prioritario della sicurezza, con tutte le tematiche connesse.



In base all'articolo 36 della legge 144/99 (che costituisce il riferimento di tutte le successive disposizioni nazionali istitutive di oneri di servizio pubblico) la procedura si articola generalmente nei seguenti passaggi:

- *indizione e svolgimento di una Conferenza dei Servizi, che vede presenti allo stesso tavolo il Ministro dei Trasporti e il Presidente della Regione interessata all'istituzione degli oneri di servizio pubblico, con l'incarico di definire i contenuti dell'onere in termini di rotte, frequenze, orari, capacità, tipo di aeromobili, tariffazione;*
- *comunicazione da parte del Ministro delle Infrastrutture alla Commissione Europea della decisione dell'Italia di imporre gli oneri, e pubblicazione degli stessi sulla Gazzetta Ufficiale della Comunità Europea;*
- *nel caso in cui entro il termine previsto nessun vettore istituisca o si accinga ad istituire servizi di linea nel rispetto degli oneri imposti, pubblicazione di un bando di gara per l'assegnazione delle rotte in esclusiva, per un periodo massimo di tre anni prevedendo anche la possibilità di erogare al vettore una compensazione finanziaria;*
- *esperimento della gara, selezione del vettore, stipula con lo stesso di una convenzione per l'esercizio dei servizi.*

In base al Regolamento europeo 2408/92, dopo tre anni lo Stato procede a un riesame della situazione.

5. IL DIRITTO ALLA MOBILITÀ: GLI ONERI DI SERVIZIO PUBBLICO

L'Enac si fa garante del diritto alla mobilità anche tramite la difesa della “continuità territoriale”, ossia della possibilità per tutti i cittadini di spostarsi nel territorio nazionale e comunitario con pari opportunità, accedendo a un servizio che garantisca condizioni economiche e qualitative uniformi. Non sempre questo diritto è assicurato: talvolta si rende necessario un intervento statale, per creare un'offerta vantaggiosa per l'utenza.

Il Regolamento 2408/92 CE (attualmente in fase di revisione) ha aperto definitivamente le rotte comunitarie a tutti i vettori europei titolari di licenza rilasciata da uno degli Stati membri UE. Se da una parte la massima apertura del mercato sta assicurando indubbi vantaggi, dall'altra mette a rischio le rotte poco remunerative, danneggiando gli abitanti delle aree geografiche più isolate e meno popolate.

In passato infatti il regime concessorio consentiva di assegnare di norma alla compagnia di bandiera sia rotte redditizie che rotte di prevalente rilevanza sociale, ma scarsamente vantaggiose dal punto di vista economico. Il processo di liberalizzazione ha rischiato di privare queste ultime di ogni garanzia di copertura; l'Unione Europea ha perciò previsto, in deroga al divieto di aiuti statali, la possibilità di intervenire finanziariamente a favore delle compagnie che accettino di agire su mercati considerati ad alta rilevanza sociale, alle condizioni individuate dagli Stati stessi.

In caso di appurata insufficienza delle altre forme di trasporto, lo Stato provvede quindi a identificare i servizi aerei di linea per i quali possono essere imposti gli oneri; tali servizi devono servire aeroporti situati in aree periferiche o in via di sviluppo, oppure devono coprire rotte a bassa densità di traffico, dirette verso qualsiasi scalo regionale purché essenziale per lo sviluppo economico di una determinata area geografica.

Imporre oneri di servizio pubblico significa rendere obbligatorio lo svolgimento di un servizio aereo secondo criteri di continuità, regolarità, capaci-



ROTTE ESERCITE IN ONERI DI SERVIZIO PUBBLICO SUL TERRITORIO ITALIANO (aggiornato al 12.6.2007)	
Sardegna	Compagnia
ALGHERO - ROMA ALGHERO - MILANO	AIR ONE
CAGLIARI - ROMA CAGLIARI - MILANO	AIR ONE E MERIDIANA
OLBIA - ROMA OLBIA - MILANO	MERIDIANA
CAGLIARI - BOLOGNA CAGLIARI - TORINO CAGLIARI - VERONA OLBIA - BOLOGNA CAGLIARI - PALERMO CAGLIARI - NAPOLI CAGLIARI - FIRENZE OLBIA - VERONA	MERIDIANA
ALGHERO - BOLOGNA ALGHERO - TORINO	AIR ONE
Sicilia	Compagnia
PANTELLERIA - TRAPANI	MERIDIANA
TRAPANI - ROMA TRAPANI - CAGLIARI TRAPANI - BARI TRAPANI - MILANO	AIR ONE
PANTELLERIA - PALERMO LAMPEDUSA - PALERMO LAMPEDUSA - CATANIA LAMPEDUSA - ROMA (da 1.10 a 31.5) PANTELLERIA - ROMA (da 1.10 a 31.5)	AIR ONE
Calabria - Crotone	Compagnia
CROTONE - ROMA - MILANO	AIR ONE
Liguria - Albenga	Compagnia
ALBENGA - ROMA	AIR ONE



tà e tariffazione ai quali le compagnie non si atterrebbero se tenessero unicamente conto del proprio interesse commerciale. Una volta fissate tali condizioni ha inizio la procedura per l'assegnazione delle rotte, secondo uno schema predefinito.

In sintesi, nella prima fase si verifica la disponibilità di uno o più vettori a operare il servizio secondo le condizioni stabilite; se nessun vettore accetta gli oneri imposti si indice una gara d'appalto per l'assegnazione della rotta in regime di esclusiva. Le compagnie che presenta l'offerta più vantaggiosa rispetto al livello qualitativo del servizio e all'ammontare della compensazione richiesta potrà aggiudicarsi la rotta oggetto del bando, esercitandola in regime di monopolio per un periodo massimo di tre anni.

L'Enac partecipa attivamente all'intera procedura, dalla predisposizione del capitolato d'onori all'affidamento del servizio; ha inoltre il compito di gestire tutte le attività di analisi e verifica finalizzate all'ammissione in gara e alla selezione dei vettori.



6. LA LIBERALIZZAZIONE DELLA FORNITURA DEI SERVIZI DI TERRA

Per servizi di terra o *handling* si intendono tutte quelle operazioni necessarie e accessorie per l'assistenza alla partenza, all'arrivo, alla sosta dell'aereo e al carico, in riferimento sia ai passeggeri che a bagagli, merce e posta. In questi servizi rientrano ad esempio l'accettazione e l'imbarco dei viaggiatori, lo smistamento dei bagagli, il carico e lo scarico dell'aeromobile e la sua pulizia interna.

La liberalizzazione dell'attività di *handling*, sancita dalla Direttiva comunitaria 96/67 del 15 ottobre 1996 e dal Decreto legislativo 18/99, ha determinato l'aggiornamento della normativa Enac mediante il Regolamento "Certificato di prestatore di servizi aeroportuali di assistenza a terra" e la Circolare APT 02, entrati entrambi in vigore nel 2007. Il Regolamento sta-

L'Enac svolge attività di supporto e di guida rivolte alle Direzioni Aeroportuali, in ordine alle problematiche connesse all'istruttoria per il rilascio delle certificazioni di idoneità e alla vigilanza sull'handling. L'attività di docenza per la formazione degli ispettori aeroportuali si è finora articolata in 5 corsi specialistici e 16 corsi trasversali; rilevante è anche l'attività di consultazione con le parti sociali coinvolte nel processo di aggiornamento delle procedure delineato dalla Circolare APT-02.

Nel corso del 2006 sono state istruite 61 istanze presentate per il rilascio delle attestazioni di idoneità ex art. 13 Decreto Lgs. 18/99 e sono state emesse 44 attestazioni a società in possesso dei requisiti prescritti. È stato predisposto il bando per la selezione di due prestatori di servizi di assistenza a terra sullo scalo di Ciampino (sottoposto a

limitazione) ed è stata espletata la relativa gara.

Per l'Aeroporto di Catania è stato accertato il permanere delle criticità e le limitazioni all'accesso al mercato sono state confermate fino ad agosto 2007. Per l'Aeroporto di Pisa è stata confermata la necessità di imporre limitazioni per le attività di cui all'art. 4 del Decreto Lgs. 18/99 ed emesso di conseguenza il relativo provvedimento (protocollo n. 73578, in data 13 novembre 2006). Inoltre è stato esaminato e approvato il bando di gara europea per l'affidamento in subconcessione di una porzione del c.d. "Edificio Cargo City" dell'Aeroporto di Fiumicino, ed è stata monitorata la procedura di vendita da parte di Aeroporti di Roma S.p.a. dell'intero pacchetto azionario della società ADR Handling, acquistata dalla società spagnola Flightcare SL.

bilisce le regole tecniche inerenti alle modalità di attestazione della sussistenza dei requisiti previsti dall'articolo 13 del decreto legislativo 18/99.

In particolare:

- è prevista una validità triennale del certificato, rinnovabile per altri tre anni;
- viene disciplinata la fattispecie del subappalto, al fine di garantire una maggiore trasparenza dell'attività dei soggetti operanti in aeroporto;
- viene introdotta una procedura semplificata per il rilascio della certificazione, per le categorie di servizi di cui all'allegato A del Decreto Lgs. 18/99, per le quali non è richiesto un alto grado di professionalità;
- viene introdotto un regime sanzionatorio (entro i parametri dell'art. 1174 del Codice della Navigazione) per garantire il rispetto delle procedure e degli standard di operatività previsti dal Regolamento di scalo e dalla Carta dei Servizi aeroportuali approvati da Enac, nonché il mantenimento dei requisiti che hanno determinato il rilascio della certificazione;
- è previsto un periodo transitorio di un anno, durante il quale le imprese già certificate dovranno adeguarsi alle norme stabilite dal Regolamento stesso.



IV QUALITÀ DEI SERVIZI E DIRITTI DEI PASSEGGERI

INTRODUZIONE

Alcune tra le attività più importanti dell'Enac sono legate al suo ruolo di garante della qualità dei servizi e dei diritti dell'utenza. Le sue competenze in materia vanno dalla stesura della Carta dei Servizi Standard aeroportuali alla sorveglianza su gestori, vettori e fornitori di servizi, fino all'attuazione dei provvedimenti sanzionatori nei confronti delle compagnie aeree che non rispettano la legislazione comunitaria in materia di assistenza e informazione ai passeggeri.

Con le circolari APT-12, APT-19 e APT-23 l'Enac ha provveduto a fissare rispettivamente le linee guida operative per le Carte dei Servizi standard delle società di gestione e delle compagnie aeree, lo schema-tipo del Regolamento di scalo, le modalità di gestione dei reclami e di attivazione dei relativi procedimenti sanzionatori. Tra le iniziative di indirizzo e sostegno che si rivolgono direttamente all'utenza emerge la pubblicazione della *Carta dei diritti del passeggero*, che sintetizza ad uso dei viaggiatori la normativa vigente in materia di trasporto aereo e indica le modalità per segnalare eventuali disservizi.

Il filo diretto con i cittadini è garantito anche dal sito web www.enac-italia.it (che include tra l'altro una sezione dedicata alla Carta dei Diritti del Passeggero, con la possibilità di inoltrare richieste e segnalazioni via posta elettronica) e dal Numero Verde 800898121. Per garantire un'informazione ancora più capillare e aggiornata in tempo reale l'Enac ha inoltre avviato una collaborazione quotidiana con il servizio RAI-Isoradio. Il denominatore comune di queste iniziative è l'intento di rendere il viaggiatore sempre più consapevole rispetto alle dinamiche del sistema aviazione civile, nel segno della massima trasparenza informativa.

Il mandato istituzionale dell'Enac include anche l'attuazione dei programmi di investimento e realizzazione delle infrastrutture aeroportuali; attualmente è in fase di compimento il vasto piano di investimenti per gli Aeroporti del Mezzogiorno correlato al PON (Programma Operativo Nazionale)



Trasporti 2000-2006, che ha permesso in particolare la realizzazione di importanti interventi di modernizzazione negli scali di Cagliari, Olbia, Alghero, Bari, Catania, Brindisi e Crotone, e il potenziamento degli scali di Napoli, Lamezia Terme, Reggio Calabria e Palermo.

Il sistema aeroportuale del Sud Italia (che negli ultimi cinque anni ha registrato un tasso di crescita del 50% e nel 2006 ha servito un'utenza di 25 milioni di passeggeri) si sta quindi radicalmente rinnovando, con l'obiettivo di una totale integrazione con la rete europea e mondiale del trasporto aereo. L'Enac sta partecipando in prima persona a ogni fase di questo processo, dalla definizione ed esecuzione degli interventi alla certificazione degli aeroporti, svolgendo uno specifico ruolo di presidio della qualità dei servizi e della sicurezza.

La geografia aeroportuale italiana sta rapidamente cambiando, per rispondere a una sempre maggiore esigenza di mobilità e alla necessità di valorizzare le realtà territoriali dal punto di vista sia economico che sociale; parallelamente cambia l'intero sistema del trasporto aereo, con l'ingresso di nuovi o rinnovati soggetti imprenditoriali, dalle società di gestione alle compagnie aeree ai fornitori di servizi di assistenza a terra. L'Enac è fortemente impegnato nell'assicurare che il rinnovamento si traduca in una sempre maggiore efficienza e sicurezza del sistema aviazione civile.



TRASPORTO AEREO COMMERCIALE (Traffico complessivo - Anno 2003)

Aeroporto	Voli	Passeggeri	Cargo (tonn.)	Transiti
Roma Fiumicino	293.790	25.809.828	170.303	413.835
Milano Malpensa	213.554	17.514.720	319.513	106.835
Milano Linate	93.824	8.755.971	24.551	1.067
Venezia	74.425	5.264.460	11.844	24.034
Catania	52.813	4.778.102	11.518	25.029
Napoli	56.881	4.533.875	6.203	46.320
Palermo	41.745	3.632.285	5.370	14.584
Bologna	57.695	3.505.162	17.089	58.881
Bergamo	44.170	2.822.746	127.953	17.855
Torino	43.466	2.779.644	7.078	5.129
Verona	38.112	2.394.377	1.627	54.350
Cagliari	25.016	2.301.270	4.549	4.247
Pisa	29.771	1.992.492	8.769	6.656
Roma Ciampino	30.280	1.765.930	19.781	12.701
Olbia	15.565	1.500.739	1.831	32.800
Bari	20.271	1.438.029	3.723	29.215
Firenze	28.668	1.378.341	327	2.802
Lamezia Terme	12.982	1.110.061	2.170	20.509
Genova	21.253	1.024.987	2.506	13.030
Alghero	8.291	888.991	1.203	2.935
Brindisi	7.996	713.629	1.901	12.898
Treviso	10.502	676.749	15.434	-
Trieste	10.845	605.721	277	4.695
Ancona	13.959	498.545	5.308	10.130
Reggio Calabria	5.452	441.099	235	-
Forlì	4.438	349.932	1.271	2.586
Pescara	7.538	297.189	1.795	-
Brescia	5.495	266.781	362	2.206
Trapani	4.385	224.424	19	19.116
Rimini	4.056	214.064	3.564	9.895
Lampedusa	2.718	169.708	76	-
Pantelleria	3.045	101.396	63	200
Crotone	1.358	88.306	-	-
Parma	4.380	58.903	0	1.078
Perugia	2.563	56.797	5	9
Tortoli	924	50.531	-	-
Bolzano	2.687	42.412	-	509
Cuneo	2.413	29.632	43	3.773
Elba	615	8.372	-	-
Foggia	1.970	7.784	4	2
Aosta	498	7.209	-	-
Siena	432	2.838	-	-
Albenga	590	1.667	-	-
Grosseto	71	1.635	-	-
Vicenza	239	431	-	-
Taranto	122	141	-	-
Biella	5	20	-	-
Totale	1.301.868	100.107.925	778.265	959.911



Aeroporto	Voli	Passeggeri	Cargo (tonn.)	Transiti
Roma Fiumicino	304.520	27.608.482	174.658	453.736
Milano Malpensa	214.357	18.421.598	361.237	133.276
Milano Linate	94.524	8.944.991	25.634	2.534
Venezia	75.167	5.838.008	11.965	30.594
Catania	51.227	5.075.433	9.497	22.795
Napoli	51.455	4.608.083	5.028	44.366
Palermo	42.049	3.758.285	4.984	21.685
Bergamo	43.130	3.312.550	129.652	21.534
Torino	46.809	3.130.574	4.525	8.559
Bologna	45.383	2.867.315	12.176	56.031
Verona	36.180	2.612.459	1.549	44.334
Roma Ciampino	37.036	2.540.854	21.669	4.218
Cagliari	25.187	2.271.829	4.408	1.455
Pisa	28.194	2.013.293	9.593	10.022
Bari	22.603	1.722.523	4.263	48.864
Olbia	15.763	1.532.717	1.012	29.696
Firenze	26.760	1.483.938	1.542	3.912
Lamezia Terme	14.263	1.265.153	2.565	8.525
Genova	17.957	1.041.000	1.941	6.518
Alghero	10.264	991.633	1.185	4.611
Treviso	10.419	884.268	18.035	223
Forlì	11.142	808.031	1.583	8.626
Brindisi	8.555	753.706	805	8.441
Trieste	10.196	638.529	349	9.592
Ancona	14.391	497.306	5.805	19.560
Trapani	6.809	402.267	48	7.725
Rimini	7.852	348.597	3.375	6.075
Brescia	4.747	339.034	850	4.979
Pescara	6.397	329.711	2.151	-
Reggio Calabria	3.556	284.244	185	-
Lampedusa	3.850	188.445	63	-
Pantelleria	3.444	134.669	43	18
Crotone	1.676	100.752	-	-
Parma	3.933	61.343	231	442
Perugia	2.233	53.608	5	296
Bolzano	3.150	49.364	-	117
Cuneo	2.437	32.810	-	3.818
Elba	661	11.967	-	-
Albenga	1.032	11.537	-	-
Foggia	1.889	7.858	4	-
Aosta	488	6.663	-	-
Siena	346	3.351	-	-
Vicenza	346	858	-	-
Taranto	66	156	-	-
Biella	2	6	-	-
Totale	1.312.445	106.989.798	822.615	1.027.177

TRASPORTO AEREO COMMERCIALE (Trafico complessivo - Anno 2004)

TRASPORTO AEREO COMMERCIALE (Traffico complessivo - Anno 2005)

Aeroporto	Voli	Passeggeri	Cargo (tonn.)	Transiti
Roma Fiumicino	302.890	28.208.161	170.798	411.805
Milano Malpensa	227.718	19.499.158	384.753	131.356
Milano Linate	93.942	9.085.999	25.345	2.608
Venezia	75.196	5.780.783	12.341	30.219
Catania	53.397	5.169.927	9.553	21.773
Napoli	49.096	4.573.158	4.194	26.930
Bergamo	47.820	4.291.239	135.105	25.467
Roma Ciampino	49.915	4.222.263	23.054	3.734
Palermo	42.751	3.809.637	5.217	21.165
Bologna	54.780	3.624.072	16.100	66.481
Torino	45.783	3.124.238	3.958	20.391
Verona	33.178	2.581.420	1.587	35.065
Cagliari	26.425	2.344.282	4.850	13.472
Pisa	28.634	2.318.362	9.912	9.724
Firenze	29.212	1.686.000	1.485	13.435
Bari	20.452	1.624.445	3.938	45.011
Olbia	21.767	1.608.312	926	34.829
Treviso	13.043	1.288.529	17.891	166
Lamezia Terme	12.746	1.155.120	2.431	6.879
Alghero	10.053	1.072.595	690	5.529
Genova	16.990	1.002.980	2.238	6.242
Brindisi	9.182	792.049	731	6.565
Trieste	10.032	601.612	337	9.153
Forlì	5.322	567.059	475	1.505
Ancona	14.557	467.635	4.870	6.519
Brescia	3.700	400.015	20.253	2.677
Trapani	6.299	392.997	80	388
Reggio Calabria	5.153	382.830	196	-
Pescara	6.651	335.738	1.721	53
Rimini	5.112	268.985	2.628	8.131
Lampedusa	4.606	205.903	57	-
Pantelleria	4.026	138.057	80	-
Crotone	1.488	82.418	-	-
Bolzano	3.812	63.076	1	6
Parma	3.529	55.746	757	228
Perugia	2.780	52.459	1	4
Elba	772	13.495	-	-
Albenga	1.352	11.655	-	2.401
Cuneo	749	8.794	-	499
Aosta	550	7.842	-	-
Foggia	1.767	6.228	-	-
Vicenza	913	3.803	-	-
Siena	476	2.436	-	-
Taranto	97	401	-	-
Biella	2	3	-	-
Totale	1.348.715	112.931.916	868.553	970.410



TRASPORTO AEREO COMMERCIALE (Traffico complessivo - Anno 2006)

Aeroporto	Voli	Passeggeri	Cargo (tonn.)	Transiti
Roma Fiumicino	309.476	29.725.960	164.385	450.414
Milano Malpensa	247.456	21.621.236	419.128	146.031
Milano Linate	100.113	9.693.156	27.468	3.359
Venezia	77.697	6.268.428	14.133	24.436
Catania	52.179	5.370.411	8.546	24.931
Bergamo	52.288	5.181.864	139.528	14.019
Napoli	52.515	5.083.675	4.980	28.974
Roma Ciampino	53.155	4.913.394	23.769	1.964
Palermo	45.892	4.246.555	5.085	32.817
Bologna	58.206	3.928.887	17.858	59.612
Torino	47.724	3.215.593	3.350	40.258
Pisa	34.043	3.001.638	11.289	6.240
Verona	35.454	2.933.619	4.150	38.980
Cagliari	27.105	2.464.084	4.767	27.465
Bari	24.178	1.951.787	3.257	33.132
Olbia	19.175	1.765.507	914	39.160
Firenze	24.792	1.518.960	196	12.351
Lamezia Terme	14.076	1.341.936	2.250	13.702
Treviso	12.454	1.328.288	19.558	357
Genova	17.449	1.070.448	1.543	4.089
Alghero	10.159	1.068.015	702	1.912
Brindisi	8.266	815.371	448	4.785
Trieste	11.701	665.426	465	7.479
Forlì	5.514	621.523	604	1.957
Reggio Calabria	9.121	578.015	194	29.256
Ancona	14.287	473.701	5.008	1.237
Pescara	7.194	333.036	1.723	67
Rimini	4.420	317.490	2.185	2.343
Trapani	5.571	313.798	77	142
Brescia	2.461	225.470	23.397	2.030
Lampedusa	4.315	196.604	52	-
Pantelleria	4.585	152.427	81	20
Parma	3.905	121.509	313	1.094
Crotone	1.883	104.154	-	-
Bolzano	3.307	68.550	-	-
Perugia	2.766	42.565	-	100
Cuneo	655	26.225	8	414
Albenga	1.186	13.092	-	-
Elba	756	12.804	-	-
Aosta	483	7.818	-	-
Foggia	1.880	6.714	-	4
Siena	581	1.686	-	-
Vicenza	281	526	-	-
Biella	12	100	0	-
Taranto	6	16	-	-
Totale	1.410.722	122.792.061	911.411	1.055.131

ELENCO DELLE COMPAGNIE AEREE NAZIONALI CON FLOTTA, TITOLARI DI LICENZA DI TRASPORTO AEREO E DI CERTIFICATO DI OPERATORE AEREO SECONDO LA NORMATIVA EUROPEA JAR-OPS (autorizzate ad impiegare aeromobili con più di 19 posti)

AIR DOLOMITI

ATR42 (n. 6) - ATR72 (n. 8) - BAe146 (n. 5)

AIR ITALY

B.757 (n. 3) - B.767 (n. 1) - B.737 (n. 2)

GRUPPO AIR ONE (Air One / Air One Cityliner)

B737 (n. 30) - A320 (n. 7) - CRJ900 (n. 10)

AIR VALLÉE

DORNIER 328 (n. 2)

GRUPPO ALITALIA

(Alitalia Linee Aeree Italiane / Alitalia Express)

ATR42 (n. 5) - ATR72 (n. 10) - EMB145 (n. 14)

ERJ170 (n. 6) - MD82 (n. 76) - A321 (n. 23)

A320 (n. 11) - A319 (n. 12) - B767 (n. 13)

B777 (n. 10)

ALPI EAGLES

Fokker 100 (n. 9)

BLUE PANORAMA

B737 (n. 3) - B767 (n. 3) - B757 (n. 2)

EUROFLY

A320 (n. 8) - A330 (n. 4) - A319 (n. 1)

ITALI AIRLINES

DORNIER 328 (n. 2) - MD82 (n. 3)

LIVINGSTON

A321 (n. 3) - A330 (n. 3)

MERIDIANA

MD82 (n. 10) - MD83 (n. 7) - A319 (n. 4)

MISTRAL AIR

B737 (n. 3)

MYAIR.COM

A320 (n. 4) - CRJ900 (n. 4)

NEOS

B737 (n. 4) - B767 (n. 2)

VOLARE

B767 (n. 1) - A320 (n. 3)

WIND JET

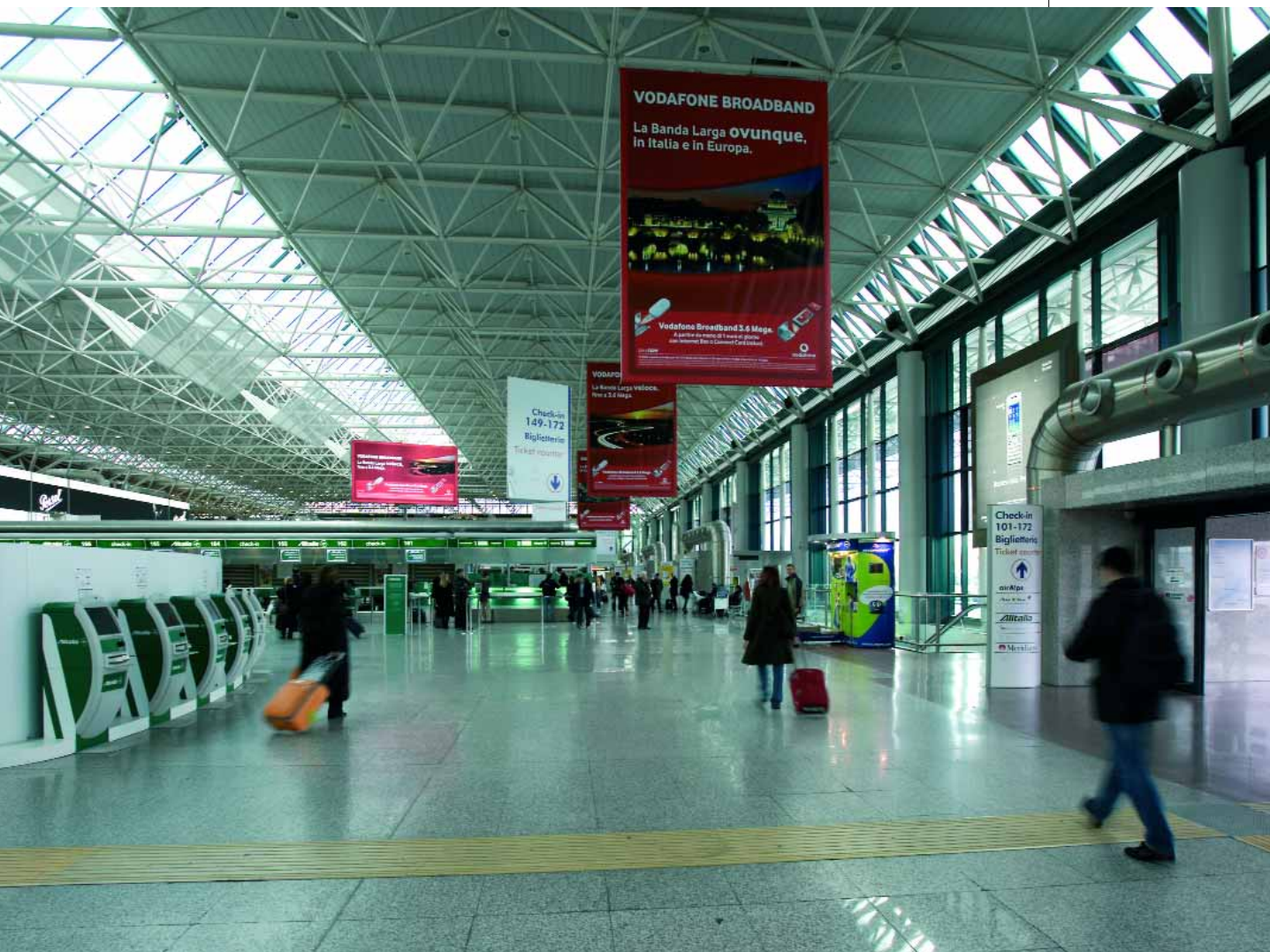
A320 (n. 9) - A319 (n. 2)

(Elenco aggiornato al 6 giugno 2007)

1. GLI INTERVENTI INFRASTRUTTURALI

Una parte degli interventi infrastrutturali realizzati nella rete aeroportuale italiana viene disposta dallo Stato: i finanziamenti pubblici provengono da diverse fonti, che si distinguono tra l'altro anche per le modalità d'accesso.

Possiamo individuare essenzialmente due tipologie di finanziamenti: quelli che consentono l'accensione di mutui con onere a carico dello Stato e quel-



li disponibili nel bilancio dell'Enac, direttamente utilizzabili nel rapporto con i destinatari delle risorse.

Alla prima tipologia appartengono le fonti di finanziamento disposte dalle leggi 135/1997, 194/1998 e 166/2002 (dalle quali sono successivamente scaturite le disposizioni attuative e le relative ripartizioni mediante il decreto ministeriale 68T/99 e le delibere 6/2001, 19/2002 e 30/2003 del Consiglio di Amministrazione dell'Enac).

Alla seconda tipologia appartengono i fondi costituiti da:



FINANZIAMENTI NAZIONALI

Legge finanziamento	Ripartizione	Totale	
		Lire	Euro
135/97-194/98	DM 68/T	832.000.000.000	429.692.140,04
135/97-194/98	Delibera Enac 6/2001	22.500.000.000	11.620.280,23
166/2002	Delibera Enac 30/6/2003	19.362.700.000	10.000.000,00
CIPE	DM 37T e DM 66T	115.000.000.000	59.392.543,40
		988.862.700.000	510.704.963,67



- finanziamenti erogati dall'Unione Europea, afferenti alla Misura III.2 del PON Trasporti 2000/2006;
- finanziamenti previsti dall'articolo 1 della legge 194/1998, destinati agli aeroporti di Salerno e Perugia;
- finanziamenti previsti dalla Legge Finanziaria 2004 per l'aeroporto di Perugia;
- deliberazioni del Cipe;
- Leggi di finanziamento 449/1985, 67/1988, 139/1992;
- stanziamenti annualmente disposti dall'Enac sul proprio bilancio per gli aeroporti a gestione diretta.

A questo quadro si aggiungono i finanziamenti già oggetto di convenzioni stipulate dalla Direzione Generale dell'Aviazione Civile prima dell'istituzione dell'Enac, e destinati alla realizzazione di opere di notevole entità negli aeroporti di Roma Fiumicino, Milano Malpensa, Venezia e Napoli; vanno poi considerati ulteriori interventi su altri scali, che comportano ancora oggi una notevole attività dell'Enac in termine di erogazione di finanziamenti, oltre che di controllo e monitoraggio della realizzazione in corso d'opera.

I beneficiari finali dei finanziamenti sono di norma le società di gestione

FINANZIAMENTI COMUNITARI PON TRASPORTI 2000-2006 (MISURA III.2)

PIANO FINANZIARIO		
Partecipazione comunitaria	FESR (Fondo Europeo di Sviluppo Regionale)	€ 148.659.692
Partecipazione pubblica	Centrale	€ 226.015.124
Finanziamento	Costo totale	€ 374.674.816

Aeroporto	Opera	Legge di finanziamento	Importo lavori	Stato avanzamento (%)
Milano Malpensa	Infrastrutture di volo	449/85 e 67/88	€ 18.255.736,18	100
	Struttura manutentiva		€ 33.988.914,07	100
	Aerostazione passeggeri		€ 19.861.160,69	75
	Caserma VFF		€ 2.182.257,73	100
	Impianti meccanici ed elettrici		€ 15.643.852,91	100
	Completamento viabilità lato terra		€ 4.353.163,52	100
	TOTALE		€ 94.285.085,10	
Bari	Nuova aerostazione passeggeri	135/97 e 194/98	€ 24.898.902,55	100
	Nuova aerostazione passeggeri (riappalto)		€ 19.392.078,90	100
	Ampliamento piazzale sosta aereomobili		€ 6.919.169,65	100
	TOTALE		€ 51.210.151, 10	
Catania	Aerostazione passeggeri	135/97 e 194/98	€ 51.199.274,76	100
Genova	Radio assistenza, strumentazione pista (G8)	135/97 e 194/98	€ 2.134.697,12	100
	Pista di volo, via di rullaggio e raccordi (G8)		€ 8.198.507,18	100
	Spazi interni aerostazione passeggeri		€ 3.830.639,96	100
	Aree esterne aerostazione passeggeri		€ 1.957.523,80	100
	Nuovi hangar e palazzina uffici		€ 6.693.043,77	100
	Piazzali sosta aeromobili		€ 5.555.314,05	100
	TOTALE		€ 28.369.725,88	
Ancona	Piazzale sosta aeromobili	135/97 e 194/98	€ 2.990.375,77	100
	Nuova aerostazione passeggeri	135/97	16.827.941,89	100
	TOTALE		€ 19.818.317,66	



Bologna	Pista di volo, acque meteoriche	135/97 e 194/98	€ 18.427.738,65	100
Treviso	Nuova aerostazione passeggeri	135/97 e Delibere Enac del 1999 e 2002	€ 16.379.695,00	100
Alghero	Aerostazione passeggeri e aerea terminale	135/97	€ 12.908.995,54	100
Verona	Pista di volo, piazzale sosta aeromobili, raccordi	135/97 e 194/98	€ 5.940.476,19	100
	Hangar		€ 5.940.788,25	100
	TOTALE		€ 11.881.264,44	
Palermo	Pontili telescopici e aerostazione passeggeri	135/97	€ 7.846.002,30	100
	Fornitura nuovi pontili telescopici		€ 3.878.818,92	100
	TOTALE		€ 11.724.821,22	
Venezia	Parcheggio multipiano	135/97 e 194/98	€ 4.803.049,16	100
	Cabina elettrica		€ 3.190.389,21	100
	Terminal acqueo aeroportuale		€ 1.971.686,87	100
	TOTALE		€ 9.965.125,24	
Pisa	Area smistamento bagagli, aerostazione passeggeri	135/97 e 194/98	€ 2.866.894,02	100
	Area servizi		€ 5.772.304,61	100
	TOTALE		€ 8.639.198,63	
Torino	Piazzale sosta aeromobili	135/97 e 194/98	€ 7.520.523,30	100
Cuneo	Ristrutturazione e ampliamento aerostazione passeggeri	135/97 e 194/98	€ 3.830.012,24	100
Brindisi	Impianto climatizzazione	135/97 e 194/98	€ 1.295.817,48	100
	Piazzale sosta aeromobili, torri faro		€ 2.099.951,00	100
	TOTALE		€ 3.395.768,48	

Aeroporto	Opera	Legge di finanziamento	Importo lavori	Stato avanzamento (%)
Parma	Opere propedeutiche al progetto adeguamento RESA	166/02	€ 2.038.130,78	100
	Espropri aree		€ 1.088.000,00	100
	Modifica elettrodotti		€ 67.674,52	100
	Indagini geotecniche		€ 190.000,00	100
	Sistema controllo bagagli stiva		€ 180.000,00	100
	TOTALE		€ 3.563.805,30	
Foggia	Aerostazione passeggeri	135/97 e 194/98	€ 1.966.259,54	100
	Infrastrutture volo		€ 691.597,55	100
	Aviorimesse, palazzina pronto soccorso ed ex alloggio di servizio		€ 452.342,20	100
	TOTALE		€ 3.110.199,29	
Albenga	Nuova aerostazione passeggeri	135/97 e 194/98	€ 2.179.477,91	100
	Impianto notte		€ 653.540,28	95
	TOTALE		€ 2.833.018,19	
Reggio Emilia	Aerostazione passeggeri	135/97 e 194/98	€ 433.784,35	100
	Nuovo hangar		€ 196.277,90	100
	Piazzale, raccordo con pista di rullaggio		€ 144.539,61	100
	Nuove cabine elettriche		€ 414.156,96	100
	Sistema aiuti visivi		€ 655.043,14	100
	Sistema radioassistenza		€ 487.087,85	100
	TOTALE		€ 2.330.889,81	
Siena	Pista di volo, piazzale sosta aeromobili	135/97 e 194/98	€ 2.119.231,46	100
Grosseto	Aerostazione passeggeri e piazzale sosta aeromobili	135/97 e 194/98	€ 1.241.533,05	100



Trieste	Piazzale sosta aeromobili	135/97 e 194/98	€ 1.939.520,08	100
Napoli	Parcheggio P4	135/97 e 194/98	€ 1.443.763,78	100
Perugia	Prolungamento pista di volo	135/97, 194/98, 376/03, SASE	€ 8.403.614,00	90
	Ampliamento piazzale aeromobili		€ 751.456,00	100
	Realizzazione fabbricato polivalente		€ 975.727,00	0
	Ampliamento aerostazione passeggeri		€ 1.351.990,00	0
	Ristrutturazione fabbricato Enac		€ 150.000,00	0
	TOTALE		€ 11.632.787,00	
Roma Fiumicino e Ciampino	Nuovo sistema terminale di Fiumicino e collegamento alla stazione ferroviaria di Ciampino	135/97, 194/98, 449/85, 67/88, ADR	€ 163.701.656,00 (importo Progetto)	0
Foligno	Pista di volo, bretella con piazzale sosta aeromobili	135/97 e 194/98	€ 3.010.943,72 (importo Progetto)	100

degli aeroporti interessati alla realizzazione degli interventi, o gli enti territoriali competenti qualora non siano presenti società di gestione. Costituiscono eccezione gli aeroporti a gestione diretta dell'Enac.

Il rapporto tra l'Enac e i gestori aeroportuali interessati è regolamentato da specifiche convenzioni di finanziamento, il cui schema generale è stato a suo tempo sottoposto all'approvazione del Consiglio di Stato, o dalla Commissione Europea.

1.1 Il programma di investimenti negli Aeroporti del Mezzogiorno

In questi ultimi anni il sistema aeroportuale del Sud Italia è stato oggetto di un vasto piano di investimenti, mirato a potenziare le infrastrutture e la rete dei collegamenti aerei; si è voluto così rispondere all'esigenza di continuità territoriale e a una richiesta di mobilità che nel 2006 si è tradotta in un flusso di 25 milioni di passeggeri.

Gli interventi hanno riguardato sia le infrastrutture aeroportuali (*land side*) che quelle di volo (*air side*), con l'obiettivo di incrementare non solo la capacità ricettiva del *network* aeroportuale meridionale, ma anche i suoi standard di sicurezza, la qualità dei servizi e il profilo di compatibilità ambientale.

Le opere realizzate sono un presupposto per l'integrazione "a sistema" degli Aeroporti del Mezzogiorno, per il loro collegamento organico agli scali nazionali e internazionali e per il loro effettivo inserimento nei Corridoi di trasporto transeuropei. In particolare, la nuova dotazione





infrastrutturale permette potenzialmente di ridisegnare il quadro del trasporto aereo nello stesso Sud Italia, dove finora esistono solo 3 relazioni dirette (Palermo-Napoli, Catania-Napoli, Trapani-Bari), e di creare una rete di collegamenti diretti con la sponda sud del Mediterraneo.

Oltre a cambiare le modalità di accesso al territorio, attenuando il feno-

meno dell'“insularità” interna, il rinnovamento degli Aeroporti del Mezzogiorno si pone come importante fattore di crescita economica e occupazionale. Nella selezione dei progetti si è quindi tenuto adeguatamente conto delle potenzialità di sviluppo e della vocazione di ciascun aeroporto (passeggeri di linea con eventuale distinzione fra breve/medio e lungo raggio, *charter*, merci).

Gli interventi, realizzati nel rispetto dei tempi, sono stati finanziati o cofinanziati dai fondi strutturali europei stanziati per la Misura III.2 del PON Trasporti 2000-2006, destinati a cinque regioni in Obiettivo 1 (Calabria, Campania, Puglia, Sicilia, Sardegna). Il programma di investimenti (in totale 374 milioni di euro) è stato attuato in esecuzione di Accordi di Programma Quadro stipulati tra il Ministero dell'Economia e delle Finanze, il Ministero delle Infrastrutture, l'Enac, l'Enav SpA e le singole regioni interessate.

L'attuazione del programma finanziato dal PON 2000-2006 ha portato alla realizzazione delle nuove aerostazioni di Cagliari, Olbia, Alghero, Bari, Catania e Crotone, oltre che all'ampliamento e/o adeguamento infrastrutturale degli aeroporti di Napoli, Lamezia Terme, Reggio Calabria, Brindisi, Lampedusa e Pantelleria. In altri casi (Comiso, Salerno, Foggia, Taranto Grottaglie, Trapani) si è provveduto al finanziamento con fondi regionali.

L'Enac ha fornito informazioni dettagliate su tutti i progetti realizzati o in via di ultimazione nel volume “Aeroporti del Mezzogiorno”, presentato alla presenza del Presidente del Consiglio dei Ministri e del Ministero dei Trasporti lo scorso 12 giugno.

La pubblicazione, suddivisa in sezioni dedicate ai singoli aeroporti, riassume i dati salienti relativi a ogni scalo (storia, evoluzione, attività svolte, servizi forniti, collegamenti con destinazioni nazionali e internazionali, traffico aereo, società di gestione) e con criterio di trasparenza dà conto delle opere realizzate, in termini di elaborazione progettuale, stato di attuazione, tempi e costi.



PROGRAMMA ATTUATIVO DEI FINANZIAMENTI

Titolo intervento	Costo (milioni di euro)	Stato attuazione	Fine lavori
AEROSTAZIONE			
Aerostazione passeggeri - I e II Fase	110,188	Eseguito	ottobre-03
LATO ARIA			
Riqualifica aeroporto classe Icao (pista principale)	25,000	In corso	aprile-08
Zona sicurezza (RESA) testata 32 pista principale mediante colmata stagno - Adeguamento pista volo sussidiaria, comprese aree di sicurezza di testata (RESA) e tombamento canale di guardia	7,000	In corso	aprile-08
Hangar Aeroclub e Aviazione Generale	1,000	In corso	novembre-07
SECURITY			
Sistema controllo 100% bagagli da stiva	0,430	Eseguito	aprile-04

CAGLIARI

PROGRAMMA ATTUATIVO DEI FINANZIAMENTI

Titolo intervento	Costo (milioni di euro)	Stato attuazione	Fine lavori
-------------------	----------------------------	---------------------	----------------

AEROSTAZIONE

Aerostazione passeggeri - I e II Fase	27,642	Eseguito	luglio-03
Interventi di completamento aeroporto	0,700	Eseguito	maggio-06

LATO ARIA

Ampliamento piazzale di sosta aeromobili e relative strutture logistiche - I Lotto	8,000	In corso	luglio-07
Ampliamento piazzale aeromobili e relative strutture logistiche - II Lotto	8,000	In corso	maggio-08
Ammodernamento Sistema ATC	26,102	In corso	novembre-07

SECURITY

Sistema di controllo 100% bagagli da stiva	3,029	Eseguito	giugno-05
--	-------	----------	-----------

OLBIA

PROGRAMMA ATTUATIVO DEI FINANZIAMENTI

Titolo intervento	Costo (milioni di euro)	Stato attuazione	Fine lavori
-------------------	----------------------------	---------------------	----------------

AEROSTAZIONE

Opere di ampliamento della nuova Aerostazione Passeggeri ed Area Terminal	17,540	Eseguito	dicembre-03
Ristrutturazione vecchia aerostazione passeggeri	5,000	In corso di progettazione esecutiva	febbraio-08

LATO ARIA

Riqualifica pista di volo	9,000	In corso	luglio-07
Riqualifica via di rullaggio 1 Lotto	6,200	Eseguito	maggio-06
Completamento riqualifica via di rullaggio	10,000	Eseguito	febbraio-07
Ampliamento piazzali sosta aeromobili	6,000	Eseguito	aprile-07
Ammodernamento Sistema ATC	8,983	Eseguito	

SECURITY

Sistema di controllo perimetrale e completamenti operativi	6,000	In corso di aggiudicazione gara	dicembre-07
--	-------	------------------------------------	-------------

ALGHERO



PROGRAMMA ATTUATIVO DEI FINANZIAMENTI

Titolo intervento	Costo (milioni di euro)	Stato attuazione	Fine lavori
AEROSTAZIONE			
Ampliamento aerostazione passeggeri atrio partenza, sala arrivi, sala partenze 1 piano, nuovi check-in e relativo sistema di trasporto e HBS	38,780	In corso	marzo-09
LATO TERRA			
Costruzione parcheggio bus turistici in area ex AMI	5,000	In corso	luglio-08
Forecourt: sistemazione viabilità antistante il terminal 1	1,100	In progettazione definitiva	giugno-08
Realizzazione di un parcheggio multipiano nell'area ex petrolieri	9,500	In progettazione esecutiva	dicembre-09
LATO ARIA			
Riqualificazione funzionale e strutturale della pista di volo, impianto luci asse pista e taxiway ed opere complementari	7,000	In corso	settembre-07
Realizzazione rete sottoservizi idraulici- fognario ecc. per pista raccordo piazzali	12,000	In corso	maggio-09
Realizzazione piazzali aviazione generale e relativi raccordi	4,000	Appaltato	dicembre-08
Realizzazione di impianto di alimentazione elettrica 400 Hz, impianto di alimentazione e drenaggio acque, ecc. per piazzali E1/E5 e A1/A4	2,500	In progettazione definitiva	dicembre-08
Ammodernamento Sistema ATC	22,427	In corso	
Ammodernamento Sistema AVL	1,292	Eseguito	febbraio-06

NAPOLI



PROGRAMMA ATTUATIVO DEI FINANZIAMENTI

Titolo intervento	Costo (milioni di euro)	Stato attuazione	Fine lavori
LATO ARIA			
Adeguamento RESA	0,448	Eseguito	dicembre-06
Adeguamento STRIP	0,287	Eseguito	dicembre-06
Adeguamento STRIP	1,050	In corso	dicembre-07
Potenziamento pista	0,856	Eseguito	settembre-06
Fabbricati servizi e piazzali	1,257	Eseguito	dicembre-06
Sistema AVL	2,023	In corso	settembre-07
Impianto VOR	1,162	In corso	settembre-07
LATO TERRA			
Strada servizio Interna	0,790	Eseguito	gennaio-07
Attrezzature aerostazione	0,366	In corso	luglio-07
SECURITY			
Nuova recinzione	0,274	In corso	luglio-07
Sistemi radiogeni bagagli e sistema movimentazione bagagli	0,826	In corso	luglio-07
Sistema informativo	1,373	In corso	dicembre-07
ALTRE OPERE			
Impianto disoleazione ed allacciamenti fognatura comunale	0,222	In corso	dicembre-07
Integrazione blocco tecnico	0,967	In corso	dicembre-07

SALERNO

PROGRAMMA ATTUATIVO DEI FINANZIAMENTI

Titolo intervento	Costo (milioni di euro)	Stato attuazione	Fine lavori
AEROSTAZIONE			
Nuova aerostazione passeggeri I e II lotto con opere di pertinenza	54,347	Eseguito	marzo-05
LATO ARIA			
Ampliamento piazzali di sosta aeromobili e via di rullaggio	9,347	Eseguito	marzo-03
Adeguamento infrastrutture di volo ed impianti alla normativa di riferimento - prolungamento pista rwy 07/25, via di rullaggio e bretella di collegamento	8,000	In progettazione esecutiva	dicembre-07
Ampliamento piazzale di sosta aeromobili ad est e ovest	10,000	In progettazione esecutiva	dicembre-07
Smaltimento acque meteoriche	2,000	In corso	luglio-07
Segnaletica luminosa verticale standard Icao per le aree di manovra	0,355	Eseguito	dicembre-03
Adeguamento safety al codice E Icao della pista di volo e vie di circolazione	1,650	Eseguito	maggio-06
Interventi di riqualificazione della pavimentazione della pista di volo 07/25	0,759	Eseguito	ottobre-06
Adeguamento e completamento strada perimetrale	0,400	Eseguito	luglio-06
Impianti di depurazione e smaltimento bottini di bordo	0,500	Eseguito	maggio-05
Ammodernamento Sistema ATC	34,796	Eseguito	novembre-06
Ammodernamento Sistema AVL	1,331	Eseguito	
LATO TERRA			
Ristrutturazione caserma VVF	1,000	In corso	luglio-07
Opere di mitigazione impatto ambientale e sistemazione a verde	2,500	Eseguito	novembre-05
Ampliamento aerostazione di Bari Palese	8,600	In progettazione preliminare	novembre-08
Parcheggio multipiano	10,000	Eseguito	giugno-05
SECURITY			
Sistema controllo 100% bagagli da stiva	0,800	Eseguito	gennaio-03
Realizzazione protezione perimetrale attiva e passiva - Sistema Sicurezza	1,800	Eseguito	marzo-05
Realizzazione protezione perimetrale attiva e passiva - adeguamento recinzione nuova normativa security	2,000	Eseguito	settembre-06
Sistemi Informativi	4,500	In corso	luglio-07
ALTRE OPERE			
Realizzazione impianto fotovoltaico	2,000	Eseguito	dicembre-06

BARI

PROGRAMMA ATTUATIVO DEI FINANZIAMENTI

Titolo intervento	Costo (milioni di euro)	Stato attuazione	Fine lavori
-------------------	----------------------------	---------------------	----------------

AEROSTAZIONE

Ampliamento e ristrutturazione aerostazione passeggeri ed opere di pertinenza	12,141	Eseguito	aprile-07
---	--------	----------	-----------

LATO ARIA

Adeguamento e potenziamento infrastrutture di volo e impianti alla normativa di riferimento: RESA, STRIP, pista 14/32, prolungamento pista e via di rullaggio 14/32, strada perimetrale, recinzione, smaltimento acque meteoriche, pista 05/23	26,750	In corso	dicembre-07
--	--------	----------	-------------

Demolizione vecchia aerostazione - Rimozione ostacoli alla navigazione aerea	0,250	Eseguito	ottobre-06
--	-------	----------	------------

Segnaletica luminosa verticale standard Icao per le aree di manovra	0,830	Eseguito	aprile-04
---	-------	----------	-----------

Completamento ripristino ammaloramento piazzali di sosta aeromobili	0,900	Eseguito	giugno-06
---	-------	----------	-----------

LATO TERRA

Riconfigurazione viabilità e parcheggi operatori ed enti di stato	1,500	Eseguito	dicembre-06
---	-------	----------	-------------

Parcheggio multipiano	8,000	In corso	dicembre-07
-----------------------	-------	----------	-------------

SECURITY

Sistema di controllo 100% bagagli da stiva	2,600	Eseguito	aprile-07
---	-------	----------	-----------

Realizzazione protezione perimetrale attiva e passiva - Sistema Sicurezza	0,400	Eseguito	aprile-07
---	-------	----------	-----------

Sistemi informativi	1,138	In corso	luglio-07
---------------------	-------	----------	-----------

ALTRE OPERE

Pannelli fotovoltaici	2,000	In corso	dicembre-07
-----------------------	-------	----------	-------------

BRINDISI



PROGRAMMA ATTUATIVO DEI FINANZIAMENTI

Titolo intervento	Costo (milioni di euro)	Stato attuazione	Fine lavori
LATO ARIA			
Adeguamento infrastrutture di volo ed impianti alla normativa di riferimento - prolungamento adeguamento pista 16/34, taxiway, strisce di sicurezza e piazzali di sosta aeromobili	10,000	In corso	dicembre-07
Ammodernamento Sistema AVL	1,053	Eseguito	

FOGGIA

PROGRAMMA ATTUATIVO DEI FINANZIAMENTI

Titolo intervento	Costo (milioni di euro)	Stato attuazione	Fine lavori
Potenziamento land side e air side per la realizzazione di una piattaforma logistica	118,000	Eseguito	dicembre-06
LATO ARIA			
Ammodernamento Sistema AVL	1,073	Eseguito	febbraio-05

TARANTO



PROGRAMMA ATTUATIVO DEI FINANZIAMENTI

LAMEZIA TERME

Titolo intervento	Costo (milioni di euro)	Stato attuazione	Fine lavori
AEROSTAZIONE			
Ampliamento aerostazione passeggeri	15,000	In corso di approvazione	dicembre-10
LATO ARIA			
Riqualifica della pista di volo	5,500	In corso	luglio-07
Prolungamento pista di volo - I Lotto	7,230	In corso di appalto	giugno-08
Riconfigurazione del piazzale sosta aeromobili ed adeguamento impianti	5,000	In corso	luglio-07
Ammodernamento e Implementazione Sistemi Aeroportuali e Opere Civili e impiantistiche	42,862	In corso	dicembre-07
SECURITY			
Impianti smistamento e controllo di sicurezza 100% bagagli da stiva	5,000	Eseguito	luglio-05

PROGRAMMA ATTUATIVO DEI FINANZIAMENTI

CROTONE

Titolo intervento	Costo (milioni di euro)	Stato attuazione	Fine lavori
AEROSTAZIONE			
Realizzazione aerostazione	4,041	Eseguito	giugno-04
LATO ARIA			
Ampliamento e riqualifica piazzale di sosta aeromobili, raccordi, impianto di illuminazione piazzale aeromobili (torri faro)	3,500	In corso	luglio-07
Impianto di trattamento acque meteoriche superficiali - sistemazioni idrauliche connesse agli interventi di adeguamento e messa a norma delle superfici di sicurezza STRIP e RESA	2,000	In corso	settembre-07
Prolungamento pista di volo	7,890	In corso di progettazione esecutiva	dicembre-08
Ammodernamento Sistema AVL	1,077	Eseguito	maggio-05
Costruzione e allestimento nuova TWR/BT 9,4		In corso	dicembre-08
SECURITY			
Impianto smistamento e controllo 100% bagagli da stiva	0,199	Eseguito	giugno-04



PROGRAMMA ATTUATIVO DEI FINANZIAMENTI

	Costo (milioni di euro)	Stato attuazione	Fine lavori
AEROSTAZIONE			
Ristrutturazione ed adeguamento aerostazione passeggeri	8,000	In corso di progettazione definitiva	dicembre-08
Ampliamento aerostazione passeggeri	2,900	In corso di progettazione esecutiva	dicembre-08
LATO ARIA			
Riqualifica e potenziamento delle infrastrutture di volo 15/33	5,550	Eseguito	maggio-04
Interventi di adeguamento della zona aeroportuale air side: STRIP, trattamento acque meteoriche, pavimentazione pista 11/29, viabilità perimetrale, recinzione, bonifica da ordigni bellici	3,000	In corso	settembre-07
Prolungamento della pista di volo 33	7,250	In corso di affidamento	ottobre-08
Adeguamento e potenziamento delle infrastrutture in ambito air side: I Lotto	1,200	In corso di affidamento	novembre-07
II Lotto	2,789	In corso di approvazione progettazione definitiva	giugno-08
Edificio polifunzionale sosta mezzi di rampa	0,600	In corso di appalto	novembre-07
Ammodernamento Sistema ATC	10,361	In corso	
Sistema AVL/Cabina elettrica	1,718	Eseguito	ottobre-05
SECURITY			
Impianti di smistamento e controllo di sicurezza 100% bagagli da stiva	1,949	In corso	settembre-07

PROGRAMMA ATTUATIVO DEI FINANZIAMENTI

CATANIA

Titolo intervento	Costo (milioni di euro)	Stato attuazione	Fine lavori
AEROSTAZIONE			
Nuova aerostazione passeggeri	84,290	Eseguito	settembre-06
LATO ARIA			
Realizzazione via di rullaggio e bretelle-testata 08	7,230	Eseguito	giugno-06
Ampliamento piazzali aeromobili	7,750	Eseguito	marzo-07
Realizzazione via di rullaggio e bretelle-testata 26	9,900	In corso	giugno-08
Ammodernamento Sistema ATC	12,506	Eseguito	febbraio-05
Ammodernamento Sistema AVL	1,344	Eseguito	gennaio-05
SECURITY			
Sistema controllo bagagli 100% da stiva aeromobili in partenza	8,422	Eseguito	febbraio-06
Nuovo sistema controllo antintrusione perimetrale	2,577	Eseguito	febbraio-07
ALTRE OPERE			
Studi di fattibilità: nuova pista di volo II modulo aerostazione	0,516	Eseguito	settembre-04

PROGRAMMA ATTUATIVO DEI FINANZIAMENTI

LAMPEDUSA

Titolo intervento	Costo (milioni di euro)	Stato attuazione	Fine lavori
AEROSTAZIONE			
Nuova aeropax e impianti urbanizzazione - Piazzale sosta aeromobili - Parcheggi auto	14,500	In progettazione definitiva	dicembre-10
LATO ARIA			
Adeguamento portanza pista volo	3,850	Eseguito	luglio-03
Adeguamento infrastrutture di volo ed aggiornamento Icao viabilità perimetrale	4,000	In progettazione esecutiva	maggio-08
Ammodernamento Sistema AVL	1,744	Eseguito	gennaio-05
LATO TERRA			
Adeguamento operativo edifici	0,866	Eseguito	febbraio-05
SECURITY			
Videosorveglianza	1,600	In progettazione definitiva	settembre-08



PROGRAMMA ATTUATIVO DEI FINANZIAMENTI

Titolo intervento	Costo (milioni di euro)	Stato attuazione	Fine lavori
LATO ARIA			
Adeguamento infrastrutture air side II lotto. Bonifica, risagomatura e adeguamento delle fasce di sicurezza	7,221	In corso	luglio-07
Adeguamento infrastrutture air side I lotto	-	In programmazione 2007-2013	-
Adeguamento infrastrutture air side II lotto. Ampliamento piazzale aeromobili	25,923	In corso	dicembre-08
Realizzazione di un sistema integrato per la rilevazione del Wind Shear	8,474	In corso	
Ammodernamento Sistema AVL	4,541	Eseguito	ottobre-05
Adeguamento sistema SAAW	0,336	Eseguito	giugno-05
LATO TERRA			
Nuova viabilità di accesso e distribuzione aeroportuale: adeguamento dei tracciati della viabilità	6,549	In corso	luglio-07
Nuovi pontili, adeguamento aerostazione passeggeri	15,990	Eseguito	marzo-05
SECURITY			
Impianto smistamento bagagli e controllo di sicurezza 100%	8,568	Eseguito	ottobre-04
ALTRE OPERE			
Indagini Geologiche	1,583	Eseguito	giugno-04
Reti idriche e fognarie, impianti trattamento e smaltimento acque nere e reflue, adeguamento centrali tecnologiche	5,156	In progettazione esecutiva	novembre-08
Realizzazione edificio servizi	7,222	In gara d'appalto	dicembre-08

PALERMO

PROGRAMMA ATTUATIVO DEI FINANZIAMENTI

TRAPANI	Titolo intervento	Costo (milioni di euro)	Stato attuazione	Fine lavori
	AEROSTAZIONE			
	Ristrutturazione dell'aerostazione passeggeri, degli edifici operativi e degli impianti	9,296	Gara in corso	dicembre-08
	LATO ARIA			
	Adeguamento delle infrastrutture di volo alla normativa Icao	6,145	Gara in corso	dicembre-08
	LATO TERRA			
	Trasferimento deposito carburante JA1	2,324	In corso	novembre-07
	Edificio ricovero mezzi di rampa	0,413	Gara in corso	dicembre-08
	Ristrutturazione area merci	0,723	Gara in corso	dicembre-08
	SECURITY			
	Impianto controllo bagagli da stiva 100% ed opere complementari	1,032	In corso	ottobre-07
	ALTRE OPERE			
	Indagini sul sedime aeroportuale	0,051	Eseguito	luglio-03

PROGRAMMA ATTUATIVO DEI FINANZIAMENTI

COMISO	Titolo intervento	Costo (milioni di euro)	Stato attuazione	Fine lavori
	LATO ARIA			
	Realizzazione di un aeroporto civile di II livello, comprese opere connesse e di pertinenza	29,910	In corso	dicembre-07
	LATO TERRA			
	Realizzazione di un aeroporto civile di II livello, comprese opere connesse e di pertinenza	10,209	In corso	dicembre-07



PROGRAMMA ATTUATIVO DEI FINANZIAMENTI

Titolo intervento	Costo (milioni di euro)	Stato attuazione	Fine lavori
-------------------	----------------------------	---------------------	----------------

LATO TERRA

Ampliamento aeropax - Sistemazione area terminale e riconversione edifici esistenti land side - Videosorveglianza - Reti idriche e fognarie	19,000	In corso	giugno-10
---	--------	----------	-----------

LATO ARIA

Ampliamento piazzali sosta aeromobili	5,100	Eseguito	giugno-06
Adeguamento infrastrutture di volo ed aggiornamento Icao	5,200	In corso	giugno-08
Pista di volo 08/26 RESA testata pista 26	5,000	In corso	aprile-10

PANTELLERIA



2. LA CARTA DEI SERVIZI STANDARD E IL REGOLAMENTO DI SCALO

Il monitoraggio sulla fornitura dei servizi alla clientela non riguarda solamente le compagnie aeree, ma coinvolge l'intera struttura aeroportuale. Per stabilire criteri univoci l'Enac ha emesso le Circolari APT 12, che stabilisce le linee guida operative per la Carta dei Servizi dei gestori aeroportuali, e l'APT 19, che integra e modifica la prima per definire lo schema tipo del Regolamento di Scalo. Le fonti normative di riferimento sono per entrambe la Direttiva Ciampi-Cassese del 1994 e il Decreto della Presidenza del Consiglio dei Ministri del 30 dicembre 1998 (Schema di riferimento per la Carta della mobilità). Da ultimo, la revisione del Codice della Navigazione ha stabilito per il gestore l'obbligo di redigere una Carta dei Servizi.

Con questo documento ogni gestore aeroportuale determina annualmente gli standard qualitativi minimi di tutti i servizi offerti nel suo scalo di riferimento e si impegna a farli osservare, specificando i miglioramenti che intende perseguire. Gli standard vengono identificati in base a una serie di parametri stabiliti e approvati dall'Enac. Il Regolamento di scalo invece intende assicurare che le infrastrutture e gli impianti dell'aeroporto siano utilizzati in modo regolare e ordinato, per soddisfare così ogni esigenza di sicurezza ed efficacia dei servizi; in esso confluiscono tanto le regole stabilite dall'Enac quanto le procedure predisposte dal gestore aeroportuale, dall'Enav SpA e se nel caso dall'Aeronautica Militare.

Compito dell'Enac è uniformare le regole e controllare che vengano rispettate, per garantire con continuità un'elevata qualità dei servizi in tutti gli scali nazionali. Ancora una volta l'obiettivo primario è salvaguardare i diritti degli utenti finali, attraverso molteplici attività di verifica, vigilanza, guida e supporto.

L'Enac approva le Carte dei Servizi dei diversi gestori aeroportuali dopo aver verificato la rispondenza alle linee guida generali, anche per quanto

riguarda le metodologie di rilevazione degli standard qualitativi; successivamente provvede alla vigilanza sull'applicazione e il rispetto dei parametri prestabiliti. La procedura è analoga per i Regolamenti di scalo, che devono a loro volta soddisfare gli standard qualitativi ammissibili per i cosiddetti servizi essenziali.

Per verificare l'applicazione delle Carte dei Servizi e dei Regolamenti l'Enac svolge un'intensa attività ispettiva, che non è puramente repressiva o sanzionatoria, ma mira soprattutto a fornire orientamento e sostegno ai gestori e ai responsabili dei diversi settori aeroportuali.



*La **Carta dei Servizi Standard** (Circolare APT 12) risponde all'esigenza di rendere le Carte dei Servizi di gestori aeroportuali coerenti con un disegno comune e verificabili negli impegni dichiarati, per essere realmente utili all'utenza finale. Essa traccia così il quadro generale in cui queste Carte dovranno collocarsi e fornisce gli indirizzi necessari per la loro elaborazione; in particolare, propone gli indicatori da utilizzare per monitorare la qualità dei servizi offerti e specifica le modalità con cui calcolarne il valore. I settori considerati vanno dalle attività di gestione aeroportuale ai servizi di rete forniti dai vettori, dal miglior uso della capacità di scalo all'assistenza della clientela.*

La Circolare stabilisce che ogni aeroporto in cui sia realizzato il libero accesso al mercato dei servizi di assistenza a terra predisponga un Regolamento di scalo, e che in esso vengano

stabiliti requisiti qualitativi minimi per i servizi riconosciuti come essenziali per la buona operatività dello scalo; il gestore deve farsi garante del rispetto dei requisiti. I processi individuati dall'APT 12 si concretizzano in procedure operative dell'aeroporto, che dovranno poi confluire nel Regolamento di Scalo oggetto della successiva circolare APT 19.

La Carta dei Servizi Standard prevede tra l'altro la costituzione in ogni aeroporto di un'unità di gestione con il compito di verificare la rispondenza tra i livelli qualitativi rilevati e quelli promessi.

Questa task force è coordinata dal Direttore aeroportuale ed è composta da rappresentanti dell'Enac e della società di gestione; in veste di osservatori possono partecipare anche un rappresentante delle compagnie aeree operanti sullo scalo e un rappresentante degli altri operatori.

*Il **Regolamento di Scalo** (Circolare APT 19) contiene le “istruzioni per l'uso” dell'aeroporto; è un documento obbligatorio per legge, in cui si presentano le regole e le procedure adottate per assicurare il sicuro e regolare utilizzo delle infrastrutture e degli impianti. Il testo viene predisposto dal gestore con il contributo del Comitato degli utenti e dei principali operatori aeroportuali; l'impostazione viene concordata precedentemente con la direzione aeroportuale dell'Enac competente, cui spetta comunque l'adozione finale.*

Il regolamento specifica gli obblighi che i vari soggetti operanti in aeroporto assumono reciprocamente e nei confronti dell'Enac, nonché le condizioni in base alle quali vengono fornite le diverse prestazioni. Questi obblighi o condizioni possono essere esplicitati o riportati in procedure contenute o richiamate nel regolamento, a seconda dei diversi ambiti di applicazione (area di manovra, piazzali, aerostazione, ecc). Nel documento è previsto anche l'obbligo per tutti gli operatori di svolgere formazione del personale sul contenuto del regolamento stesso e sulle conseguenze derivanti dalla sua eventuale inosservanza; sempre al gestore spetta poi definire le modalità di verifica del rispetto di quanto indicato nel documento, e coordinare gli operatori privati. Questi ultimi invece sono responsabili delle azioni o delle omissioni sulle attività di loro competenza, e saranno soggetti a sanzioni in caso di inadempienza.

La circolare APT 19 stabilisce uno schema tipo per il Regolamento di scalo, che ogni gestore poi stilerà tenendo conto delle peculiarità dell'aeroporto. Lo schema presenta indicazioni

sull'aggiornamento e la diffusione del documento, oltre che l'elenco delle competenze che la normativa in vigore assegna al gestore e all'Enav SpA. Nella prima parte elenca i temi per i quali si stabiliscono le singole procedure operative: le operazioni sull'area di manovra, le operazioni sui piazzali (aprons), l'ordinato movimento degli aeromobili sui piazzali, i mezzi e il personale, le operazioni apron-aerostazione e aerostazione-apron, le operazioni con impianti centralizzati, il sistema di gestione della safety.

La seconda parte della Circolare si sofferma invece sulle procedure di gestione ordinaria e sulle modalità di accesso agli impianti aeroportuali; contiene perciò dettagli sull'accesso degli operatori di handling, sui requisiti operativi minimi di scalo per i servizi essenziali, sui banchi check-in e sull'utilizzo di gate e stand. Definisce inoltre gli obblighi a carico di chi svolge attività in ambito aeroportuale e sulle norme relative al personale impiegato nell'assistenza a terra. Altri punti di questa sezione sono dedicati all'addestramento, alle regole per gli automezzi e il materiale rotabile, alla sicurezza del lavoro, alla segnalazione delle emergenze, alla tutela dell'ambiente, alle responsabilità per danni, alle assicurazioni e alle sanzioni per eventuali inosservanze del regolamento. I punti finali dello schema riguardano il rispetto della privacy, la responsabilità dei soggetti privati e le precisazioni sulla chiusura dell'aeroporto. Il Regolamento di scalo si configura dunque come uno strumento di raccolta di procedure operative finalizzate al raggiungimento dei più alti livelli di sicurezza ed efficacia dei servizi. In esso non si fa alcun riferimento alle tariffe.



2.1 Il Progetto sulla Qualità dei Servizi aeroportuali

Nel mese di settembre 2006 è stato avviato il “Progetto sul miglioramento continuo della qualità dei servizi aeroportuali”, che ha inizialmente interessato gli aeroporti di Milano Malpensa, Roma Fiumicino e Palermo, sotto osservazione per una serie di disservizi registrati nella stagione estiva precedente. Da gennaio 2007 il progetto si è esteso anche agli aeroporti di Milano Linate, Venezia, Roma Ciampino, Napoli, Catania, e si prevede di estenderlo a tutti i principali scali nazionali.

Il suo obiettivo è responsabilizzare maggiormente i soggetti del sistema aeroportuale e soprattutto il gestore, favorendo sotto ogni punto di vista il miglioramento della qualità dei servizi e il rispetto dei diritti del passeggero. Il Progetto prevede la costituzione presso alcuni scali di un “Comitato per la Funzionalità e la Qualità aeroportuale”, che ha lo scopo di monitorare i servizi in base ad alcuni indicatori di qualità. I parametri presi a riferimento nel progetto sono: i tempi di riconsegna del primo e dell'ultimo bagaglio; il totale dei bagagli oggetto di disguido; i bagagli disguidati a causa del cattivo funzionamento dei nastri di trasporto e smistamento, o degli apparati radiogeni; i tempi di attesa ai banchi di accettazione, ai posti di controllo passeggeri e al controllo passaporti; la pulizia dei servizi igienici. Il compito del Comitato è analizzare sistematicamente i disservizi, per favorire l'individuazione di opportune azioni migliorative; esso si pone inoltre come un riferimento permanente, che permetta ai soggetti del sistema aeroportuale di confrontarsi sui propri rispettivi ruoli e responsabilità, sotto l'egida dell'Enac.

3. LA CARTA DEI DIRITTI DEL PASSEGGERO

La Carta dei Diritti del Passeggero è un vademecum tascabile in cui l'Enac ha riassunto le informazioni utili per chi decide di viaggiare in aereo. Stilata per la prima volta nel 2001 e distribuita in tutti gli aeroporti italiani, la Carta

è stata poi aggiornata in 4 successive edizioni, con una tiratura complessiva di oltre mezzo milione di copie; l'ultima versione è stata redatta nel 2005, in concomitanza con l'entrata in vigore di nuove norme in materia di ritardo e di cancellazione dei voli, per segnalare in particolare l'incremento dell'ammontare della compensazione pecuniaria dovuta dai vettori in caso di negato imbarco per overbooking, e l'introduzione di forme di compensazione ed assistenza in caso di cancellazione del volo o lunghi ritardi, nonché l'estensione di tali tutele ai passeggeri dei voli *charter*.

Oltre a diffondere l'opuscolo in centinaia di migliaia di copie, l'Enac ha promosso in tutti gli aeroporti nazionali l'affissione di manifesti in inglese e in italiano, che riportano in sintesi il testo della Carta dei Diritti del Passeggero.

4. LA PROCEDURA DI GESTIONE DEI RECLAMI E I PROCEDIMENTI SANZIONATORI

Il Regolamento CE 261/2004 ha istituito regole comuni in materia di compensazione e assistenza ai passeggeri in caso di negato imbarco, cancellazione del volo o ritardo prolungato. Queste misure si concretizzano in sanzioni pecuniarie, da comminare proporzionalmente alla gravità e alla reiterazione dell'infrazione. L'Enac è l'organismo responsabile della corrette

ta applicazione delle norme comunitarie sui voli in partenza dal territorio nazionale e ha inoltre il compito di irrogare le sanzioni, in base alle disposizioni stabilite dal decreto legislativo 69/2006.

Gli atti applicativi del Regolamento 261/2004 e le relative sanzioni prendono le mosse d'ufficio o dalle segna-

È stato recentemente costituito un Tavolo tecnico sui disservizi, che si è riunito per la prima volta il 26 aprile 2007.

Oltre all'Enac vi partecipano le più importanti associazioni di consumatori, gestori, vettori nazionali e stranieri e tour operators; l'obiettivo è instaurare una collaborazione permanente per la prevenzione e la risoluzione delle controversie che possono sorgere tra gli utenti e gli operatori del settore.



La **Carta dei Diritti del Passeggero** è una guida per chi decide di viaggiare in aereo, avere informazioni utili e conoscere in che modo affrontare situazioni spiacevoli legate a disservizi da parte di operatori del settore. Si tratta di una panoramica completa e chiara di tutta la normativa di riferimento in tema di diritti dell'utenza e di responsabilità dei vettori. Un vero strumento di trasparenza, con cui l'Enac conferma la propria attenzione alle esigenze di chi sceglie l'aereo come mezzo di trasporto.

Ogni utente può così informarsi sulle caratteristiche intrinseche del biglietto aereo, sulle modalità di prenotazione del volo, sulle compensazioni e l'assistenza alle quali si ha diritto nel caso di negato imbarco, cancellazione o ritardo prolungato.

La Carta illustra le regole di funzionamento dei viaggi "tutto compreso", le informazioni che devono essere rilasciate necessariamente a chi li acquista e la definizione del contratto di viaggio

per la compravendita dei pacchetti turistici. Nell'opuscolo si specificano anche le responsabilità delle compagnie aeree relative ai bagagli, con le eventuali modalità di reclamo, e gli oneri per danni alle persone in caso di incidenti.

La Carta è uno strumento utile anche per chi desidera acquisire informazioni generali sulla normativa relativa agli scioperi, in particolare alle fasce orarie e alle date garantite; per quanto riguarda specificamente le tematiche inerenti la sicurezza, il testo offre una panoramica completa dei controlli sugli aeromobili nazionali e stranieri, e delle ispezioni effettuate presso le strutture aeroportuali. Consultando la Carta è infine possibile trovare i riferimenti e i contatti per inoltrare segnalazioni o reclami; avere l'elenco completo degli oggetti che non possono essere inseriti nei bagagli; accedere a una schema sintetico dei codici identificativi delle tasse e dei corrispettivi presenti sul biglietto aereo.

Le segnalazioni di disservizi pervenute all'Enac riguardano prevalentemente ritardi e cancellazioni di volo. Di recente sono emerse anche nuove tipologie di reclami, relative in particolare all'alto costo dei servizi di call center, ai ritardi nei rimborsi dei biglietti non utilizzati e alla scarsa efficienza degli uffici di assistenza ai passeggeri, sia in aeroporto che presso le sedi delle compagnie aeree. Nel 2006 sono pervenuti complessivamente 5.098 reclami e 2.087 segnalazioni relative alle compagnie aeree. Al di là delle situazioni specifiche, le segnalazioni degli utenti hanno grandissima importanza, perché danno impulso a un'attività ispettiva finalizzata all'adozione di azioni migliorative.



lazioni degli utenti. La procedura di gestione dei reclami, che in prima istanza vanno rivolti direttamente alle compagnie aeree, è affidata a personale autorizzato delle sedi aeroportuali, per il quale a partire dal 2005 è stato avviato un piano di formazione ad hoc che ha coinvolto circa 400 dipendenti. Il procedimento sanzionatorio si articola in 3 fasi (accertamento e contestazione, oblazione/contraddittorio, ordinanza di ingiunzione/archiviazione); le sue modalità sono illustrate in dettaglio dalla Circolare APT-23 dell'Enac. Da giugno 2006 ad oggi sono stati avviati 106 procedimenti. Di questi 4 sono stati archiviati, 9 si sono conclusi con i pagamenti delle oblazioni (san-

zioni in misura ridotta), 78 sono in fase di contraddittorio, 15 sono stati impugnati dai vettori e sono quindi pendenti dinanzi alla Magistratura.

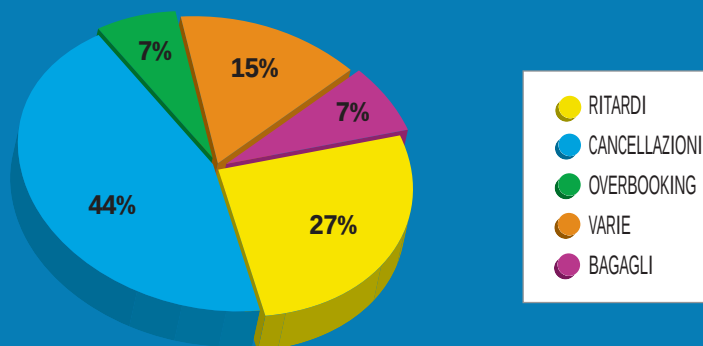
Nella fase attuale la Commissione europea sta predisponendo uno studio per verificare lo stato di attuazione del Regolamento 261/2004 ed elaborare

• Vettori nazionali	1.816
• Vettori comunitari	876
• Vettori extracomunitari	115
TOTALE	2.807

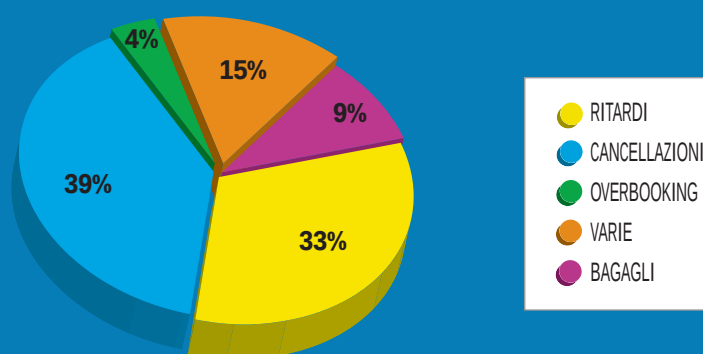


TOTALE RECLAMI CARTA DEI DIRITTI DEL PASSEGGERO

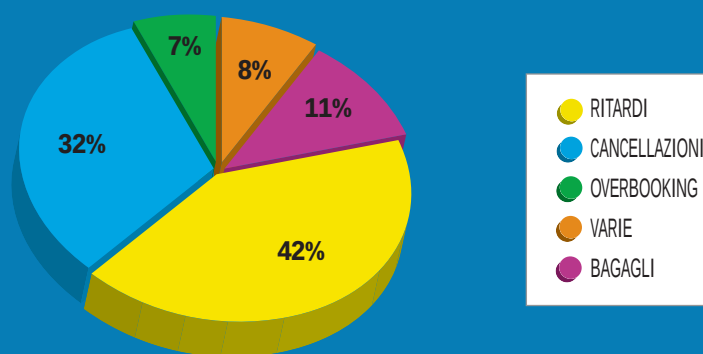
ANNO 2004 - n. 1.005



ANNO 2005 - n. 2.974



ANNO 2006 - n. 5.098



un report statistico relativo ai reclami ed ai procedimenti sanzionatori avviati dagli Stati membri.

Si vuole in tal modo valutare l'opportunità di rivisitare il testo del Regolamento, qualora siano state riscontrate difficoltà interpretative, e di individuare possibili ulteriori tutele per il passeggero, come ad esempio l'erogazione di una compensazione pecuniaria anche nei casi di ritardo prolungato.

5. I CANALI INFORMATIVI E INTERATTIVI

5.1 I Comunicati Stampa

I Comunicati Stampa costituiscono uno dei canali informativi di prima linea nel dialogo tra l'Enac ed i cittadini, un veicolo trasparente, chiaro e tempestivo che attraverso i rapporti con i media e, per esteso, con la pubblica opinione, dà conto dell'operato dell'Enac.

I Comunicati Stampa, insieme agli altri strumenti propri dell'Ufficio Stampa come l'organizzazione conferenze incontri ed eventi stampa, la preparazione di interviste, la redazione di testi divulgativi, il coordinamento con tutti gli organi di informazione, le rassegne stampa quotidiane e periodiche ed altro (attività svolte ai sensi dell'art. 9 della legge 7 giugno 2000, n. 150, e del relativo Regolamento di attuazione Decreto del Presidente della Repubblica 21 settembre 2001 n. 422, nonché in applicazione della Direttiva del 7 febbraio 2002 sulle attività di comunicazione delle pubbliche amministrazioni emanata dal Dipartimento della Funzione Pubblica), contribuiscono ad avvicinare l'amministrazione all'opinione pubblica, per aumentare il grado di visibilità e di percezione dell'Enac da parte del cittadino e per rendere maggiormente noto il mandato istituzionale dell'Ente.

Con i Comunicati, infatti, si fornisce un riscontro sulle attività principali dell'Ente, sulle iniziative intraprese, sulla regolamentazione adottata, sulla normativa vigente, sulle informazioni tecniche relative ad inconvenienti e dis-



servizi del settore, sulle attività internazionali, sulle comunicazioni di servizio agli utenti in merito ad aspetti di particolare rilievo per l'opinione pubblica, sulla gestione dell'informazione di crisi, sull'evoluzione del sistema, sulle novità editoriali, e, più in generale, sui risvolti che eventuali cambiamenti del settore possono introdurre nella vita dei viaggiatori per gli aspetti legati all'utilizzo del mezzo aereo.

I Comunicati, oltre alla diffusione mirata, continuativa e sistematica sugli organi nazionali ed internazionali di informazione mezzo stampa, radiofonici, televisivi ed *on-line*, sono pubblicati in tempo reale sulla home page del sito Enac, al link “Comunicati Stampa” dove è possibile consultare anche quelli emessi negli anni precedenti, a partire dal 2001, con una media di circa 150 Comunicati all'anno.

5.2 Il sito web www.enac-italia.it

L'Enac sta concentrando risorse ed energie sulla trasparenza informativa, cercando di aprire una finestra di dialogo tra il mondo dei “tecnici”, l'utenza del trasporto aereo e la cittadinanza in generale.

Il sito www.enac-italia.it costituisce uno strumento prezioso in tal senso: chiunque può consultarvi liberamente le informazioni istituzionali, i comunicati stampa emessi dall'Ente, la normativa nazionale e internazionale di settore aggiornata in tempo reale ed informative utili ai passeggeri.

Alla Carta dei Diritti del Passeggero è dedicata un'intera sezione tematica che ha registrato dal 2004 oltre 170.000 accessi.

È inoltre possibile visionare il testo integrale della pubblicazione e segnalare direttamente tramite un modulo *on-line* casi di particolare disagio o di mancata assistenza.

Tale modulo è disponibile anche in formato cartaceo presso tutte le Direzioni aeroportuali Enac. È in fase di realizzazione un portale finalizzato alla sistematizzazione e a un ulteriore ampliamento dei contenuti.

5.3 Il Numero Verde

Il Numero Verde 800898121, attivo dal 2004, nasce con lo scopo preciso di dare risposte ai cittadini e stabilire un contatto non mediato con l'utenza. Il servizio fornisce in particolare informazioni su tutte le compagnie nazionali ed estere operanti in Italia, sulla Black List dell'Unione Europea e sul sistema dei controlli per la sicurezza del trasporto aereo, senza naturalmente dimenticare tutto ciò che concerne la Carta dei Diritti del Passeggero.

La tipologia dei contatti spazia dai reclami per i bagagli smarriti alle cancellazioni improvvise dei voli, fino ai quesiti sugli scioperi o alle richieste di chiarimenti in merito a notizie su fatti legati al trasporto aereo diffuse dai giornali.

Negli ultimi mesi i funzionari addetti al servizio hanno ricevuto, tra le altre, numerose domande riguardanti le nuove norme di sicurezza relative al trasporto dei liquidi nel bagaglio a mano, le compagnie aeree nazionali, le compagnie comunitarie certificate e le compagnie extracomunitarie autorizzate dall'Enac ad operare voli da e per l'Italia.

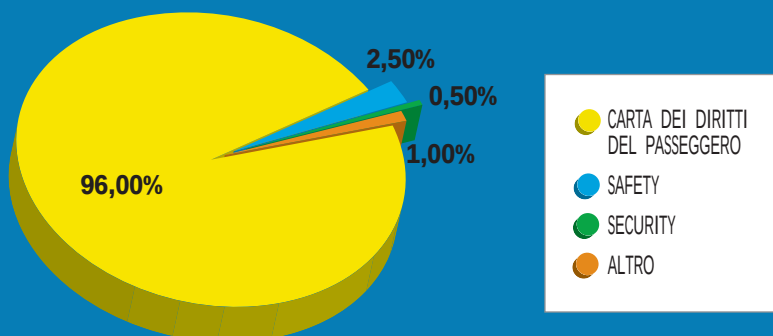
Il servizio, cui è dedicata una sezione specifica anche sul sito web dell'Enac, che ha registrato negli anni 2004-2006 oltre 140.000 accessi, è a disposizione degli utenti dalle ore 8 alle 20, dal lunedì al venerdì; è stato in casi di particolare necessità attivato anche nei giorni festivi. Il servizio è svolto su base volontaria da funzionari interni e da un gruppo di lavoro permanente presso la sede centrale. Il ricorso a risorse esclusivamente interne è motivato dalla necessità di professionalità e di conoscenza di un settore ad alta complessità come quello dell'aviazione civile, e per ottimizzare la capacità di ascolto nei confronti dei passeggeri.

Il Numero Verde è ormai una realtà consolidata e al di là della sua utilità oggettiva si è dimostrato un importante recettore della sensibilità dell'opinione pubblica, per quanto riguarda in particolare le tematiche legate alla sicurezza ed alla tutela dei diritti dei viaggiatori.

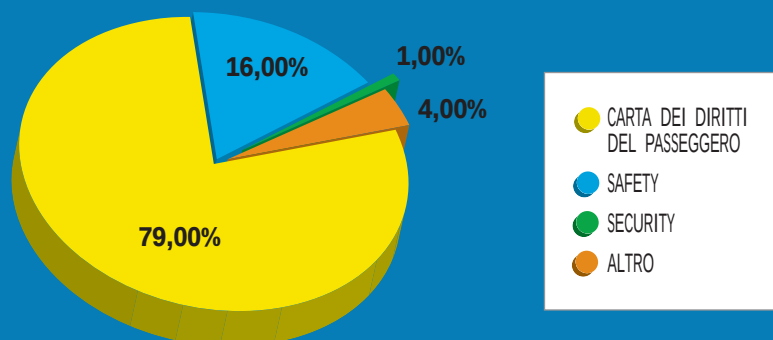


CHIAMATE AL NUMERO VERDE

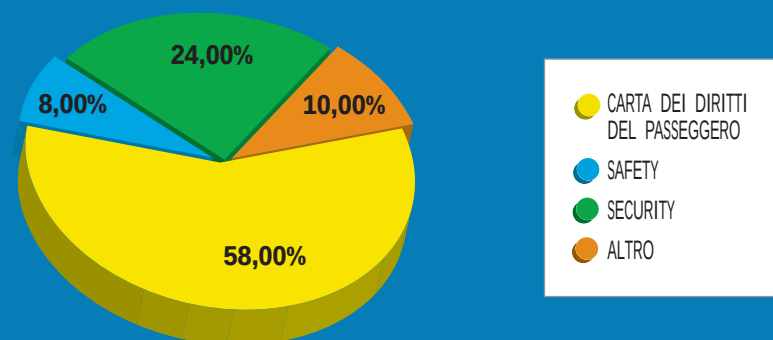
ANNO 2004 - n. 60.000



ANNO 2005 - n. 25.000



ANNO 2006 - n. 21.000



5.4 Il servizio Isoradio

L'Enac, coadiuvato dalle società di gestione degli aeroporti interessati, ha avviato dal 31 luglio 2006 una collaborazione con Isoradio, il servizio RAI che offre notizie ed informazioni a chi è in viaggio. Con due collegamenti radiofonici in diretta, previsti alle ore 09:50 ed alle ore 16:50, tutti i giorni della settimana, l'Enac, coadiuvata dalle società di gestione degli aeroporti coinvolti, fornisce le previsioni di regolarità aeroportuale dei principali scali nazionali. Oltre alle informazioni sulla regolarità delle operazioni, i messaggi, laddove possibile, sono integrati con consigli e raccomandazioni utili ai passeggeri e con dati di interesse per i viaggiatori.

Vengono forniti, pertanto, non solo i dati più significativi sullo svolgimento delle operazioni aeroportuali e sulle previsioni di regolarità del traffico, ma anche informazioni sui flussi di passeggeri durante la stagione estiva, nei fine settimana o nei giorni particolarmente rappresentativi, raccomandazioni pratiche per ricordare ai passeggeri di presentarsi in tempo utile in aeroporto, sia per le procedure di *check in*, sia per i controlli ai varchi di security, indicazioni sulla disponibilità di parcheggi, sui possibili eventi significativi che si sono verificati o che si prevede si verifichino nel corso della giornata, consigli sul peso dei bagagli, su cosa è permesso o meno portare a bordo e così via. Con questo servizio, in un'ottica di trasparenza e diassicurazione sul presidio del sistema, l'Ente intende affiancare il viaggiatore che utilizza il mezzo aereo per cercare di rendere più agevole la permanenza in aeroporto e più consapevole il viaggio in aereo.

Recentemente ai due collegamenti quotidiani si è aggiunta la rubrica "Consigli al volo", che va in onda nei fine settimana e verte principalmente su tematiche di attualità inerenti la sicurezza e i diritti dei viaggiatori.

Gli aeroporti finora coinvolti nell'iniziativa Isoradio sono quelli di Roma Fiumicino, Milano Malpensa, Milano Linate, Venezia, Bergamo, Catania, Napoli, Roma Ciampino, Palermo, Torino, Verona, Pisa, Cagliari, Olbia, Bari, Genova e Firenze.

A photograph of an airport terminal and control tower, heavily tinted with a green color. The control tower is a multi-story structure with a glass-enclosed top section, situated on a raised platform. The terminal building is a long, low structure with a series of windows and a flat roof. The foreground shows a wet, reflective surface, likely a tarmac or runway, with some shadows and reflections. The sky is a pale, uniform color.

V L'AMBIENTE

AEROPORTO



INTRODUZIONE

Le problematiche legate all'ambiente sono una delle nuove frontiere su cui l'aviazione civile misura la sua capacità di armonizzarsi con gli interessi socio-economici del territorio; affrontarle organicamente vuol dire evitare la sovrapposizione tra gli interessi legati allo sviluppo del trasporto aereo e le istanze della collettività, in un'ottica di crescita complessiva della qualità della vita.

Il sistema del traffico aereo in Europa è costituito da un *network* che può presentare delle discontinuità a causa degli effetti legati a limitazioni o restrizioni in qualsiasi parte della rete.

Le problematiche ambientali possono vincolare le operazioni e lo sviluppo degli aeroporti, limitando la capacità aeroportuale e quindi la crescita del traffico aereo.

La capacità operativa complessiva del sistema del traffico aereo europeo può essere, di conseguenza, condizionata da vincoli ambientali a livello locale. Tali vincoli, che costituiscono dei nodi critici per il sistema, sono dovuti ad introduzioni di misure per mitigare gli effetti del rumore nell'intorno aeroportuale o delle emissioni gassose.

Esistono aeroporti che hanno raggiunto la loro sostenibilità ambientale (abituamente connessa con problemi di rumore) senza aver raggiunto la piena capacità operativa connessa alle infrastrutture disponibili. Per altri aeroporti esiste, invece, il rischio che i loro piani di sviluppo non siano attuati, nonostante la domanda esistente, a causa delle implicazioni



ambientali che scaturiscono da un processo di valutazione ambientale.

Risulta evidente come sia importante per lo sviluppo del trasporto aereo che gli interventi tesi a mitigare l'impatto ambientale scaturiscano da analisi e valutazioni metodologiche, in grado di accertare la reale esistenza di problematiche per l'ambiente e di conseguenza definire efficaci misure di contenimento.

Anche per il settore ambientale è fondamentale una attività di prevenzione che si deve concretizzare nello sviluppo di progetti di studio e ricerca interdisciplinari per favorire l'innovazione tecnologica, per valutare gli effetti sulla salute dei cittadini e per individuare criteri adeguati per la pianificazione aeroportuale e la gestione del territorio.

In linea con queste esigenze, nel delineare le sue strategie ambientali all'interno del Piano Strategico 2005-2007, l'Enac ha indicato come priorità la definizione delle politiche di intervento e della loro conseguente attuazione. Ha, inoltre, previsto l'elaborazione delle proposte di pianificazione nazionale degli aeroporti in rapporto alle esigenze di compatibilità ambientale. Queste proposte devono basarsi su criteri, metodologie e strumenti in grado di valutare gli effetti delle varie componenti.

Gli obiettivi prefissati sono abbastanza complessi, dal momento che ancora non risulta completo il quadro generale relativo al clima acustico esistente nell'intorno aeroportuale degli aeroporti nazionali e non si ha un inventario delle emissioni gassose riconducibili all'aviazione.

Per quanto riguarda il rumore, nel 30% degli scali italiani le Commissioni aeroportuali (istituite nel 2000 da Enac in conformità al decreto 31 ottobre 1997 del Ministero dell'Ambiente) hanno completato la zonizzazione acustica nell'intorno aeroportuale. L'individuazione di queste zone di rispetto scaturisce dalla definizione degli scenari di traffico ottimali - e relative traiettorie antirumore - per minimizzare l'impatto acustico.

In questo quadro il recente aggiornamento del quadro normativo (basato sulle linee guida Icao e sulla Direttiva comunitaria 30/2002) rappresenta una tappa fondamentale.





1. LE LINEE PROGRAMMATICHE DELL'ENAC

La missione dell' Enac è svolgere un ruolo proattivo nel governo dello sviluppo del trasporto aereo e la visione che l'ente sta perseguendo è di coniugare, in modo bilanciato, proprio gli obiettivi di sviluppo competitivo del mercato interno con le esigenze ambientali della collettività.

Uno dei primari obiettivi è stato quello di definire il piano di interventi per contribuire a migliorare le problematiche ambientali attraverso l'identificazione delle politiche d'interventi e di un programma di azioni.

I pilastri su cui si basa il piano di interventi sono:

- accelerazione dell'applicazione del quadro normativo nazionale;
- partecipazione attiva alle iniziative internazionali di settore con relativa attuazione delle linee e degli indirizzi definiti;
- attuazione di un programma di studio e ricerca per migliorare, in linea con le indicazioni internazionali, la capacità nazionale di gestire le problematiche dell'ambiente derivanti dall'aviazione.

Uno degli strumenti essenziali per l'attuazione delle linee programmatiche dell'Ente è il continuo dialogo con l'utenza, con le realtà territoriali e con i soggetti interessati, per procedere alle scelte in un'ottica di condivisione, valutazione e maturazione delle decisioni. A questo scopo è stato attivato un Comitato per il coordinamento delle diverse posizioni centrali e territoriali in tema di protezione ambientale, in modo da garantire lo sviluppo sostenibile delle capacità aeroportuali.

2. QUADRO NORMATIVO NAZIONALE

Il rumore provocato dagli aeromobili, percepito nelle zone aeroportuali, dipende da diversi fattori. I principali sono: l'architettura dello spazio aereo (la rete di rotte di ingresso ed uscita che servono uno specifico aeroporto), la distribuzione del traffico sulle varie rotte, i tipi di aeromobile che

Direzione Aeroportuale	Inizio lavori Commissione Aeroportuale	Adozione delle procedure antirumore	Approvazione Curve isofoniche previsionali
Alghero	X	X	X
Ancona	X	X	X
Bari	X		
Bergamo	X	X	
Bologna	X	X	X
Brescia	X		
Brindisi	X		
Cagliari	X		
Catania	X	X	X
Firenze	X	X	X
Forlì	X		
Genova	X	X	
Lamezia Terme	X	X	X
Milano Linate	X		X
Milano Malpensa	X		
Napoli	X	X	X
Olbia	X	X	X
Palermo	X	X	X
Pescara	X	X	
Pisa	X	X	
Reggio Calabria	X		
Rimini	X		
Roma Ciampino	X	X	
Roma Fiumicino	X	X	X
Torino	X		
Trapani	X		
Treviso	X		X
Venezia	X		
Verona	X		X



Individuazione siti centraline	Installazione centraline	Approvazione Curve isofoniche verificate dalle misure delle centraline	Approvazione Zone di rispetto
X			
	X		
	X		
	X		
X	X	X	X
	X		
	X		
X	X	X	X
X	X	X	X
X			
X	X		
X	X		
X	X		
X	X	X	X
X			
X	X		
X	X		
X			
	X		
	X		X
X	X		X
X		X	X
X			X
X	X		

operano e le procedure operative adottate per percorrere la rotta assegnata.

Poiché il fastidio causato dal rumore è legato alla percezione soggettiva, è necessario definire il clima acustico nell'intorno aeroportuale mediante criteri oggettivi e misurabili, e stabilire le condizioni per contenere l'inquinamento acustico entro limiti accettabili per la tutela dell'ambiente.

L'impatto acustico del traffico aereo è stato oggetto di un'attività normativa ad hoc da parte del Ministero dell'Ambiente, a partire dalla legge quadro 447/95, che ha definito gli ambiti di intervento e le responsabilità conseguenti al rumore provocato dagli aeromobili. I successivi decreti di attuazione hanno regolamentato l'individuazione delle zone di rispetto per le aree e le attività aeroportuali, nonché la loro classificazione in base ai livelli di inquinamento acustico, fornendo inoltre i criteri per elaborare le procedure antirumore, per la progettazione dei sistemi di monitoraggio e per la compilazione dei piani di abbattimento e contenimento del rumore.

In particolare nel 1997, il Ministero dell'Ambiente ha istituito le "commissioni aeroportuali per il rumore", il cui compito è la definizione della zonizzazione acustica nell'intorno aeroportuale, ossia le zone di rispetto per le aree e le attività aeroportuali, attraverso la identificazione degli idonei scenari di traffico e relative procedure antirumore. Nelle Commissioni, nominate ufficialmente dall'Enac nel 2000 per i 26 aeroporti a maggior traffico e presiedute dai direttori aeroportuali, confluiscono rappresentanti del Ministero dell'Ambiente, dei Comuni, delle Province e delle Regioni, oltre che dell'Agenzia regionale per la protezione ambientale, dell'Enav SpA, delle compagnie aeree e delle società di gestione; tali commissioni hanno raggiunto ad oggi il numero di 36.

Una ricognizione effettuata nel 2006 sullo stato dei lavori delle Commissioni aeroportuali e sulle motivazioni dei ritardi nella conclusione dei lavori ha evidenziato una significativa conflittualità tra i vari portatori di interessi che compongono le Commissioni in parte dovuta a strumentali interpretazioni delle norme; l'Enac a tal proposito si è attivato direttamente per cercare le



appropriate soluzioni tecniche con risultati soddisfacenti nella maggior parte dei casi. A livello generale è stata elaborata una circolare interpretativa per dare indicazioni sulle modalità applicative delle vigenti disposizioni di legge, per uniformare le attività delle Commissioni Aeroportuali e quindi accelerarne i lavori.

3. L'EVOLUZIONE DELLO SCENARIO NORMATIVO

Le ottimistiche previsioni relative allo sviluppo del traffico aereo nei prossimi anni ha indotto l'Icao, nell'ottobre 2001, a delineare una strategia tesa a garantire che lo sviluppo del trasporto aereo e della capacità aeroportuale siano compatibili con la qualità della vita nell'intorno aeroportuale.

Il concetto di approccio bilanciato (*balanced approach*), approvato dall'Icao, costituisce un metodo internazionalmente concordato per gestire, con un processo trasparente, le problematiche acustiche, tenendo conto delle esigenze economico-sociali specifiche dei singoli aeroporti. La sua implementazione induce gli Stati ad applicare politiche di pianificazione e gestione del sistema aviazione tali da rendere compatibile lo sviluppo aeroportuale con gli interessi ambientali del territorio circostante.

Questo impegno è stato attuato in ambito europa con la direttiva 30/2002, a sua volta recepita dallo Stato italiano con il decreto legislativo 13/2005. In particolare, sono state definite le condizioni e le modalità per l'adozione di misure atte a ridurre l'inquinamento acustico, prevedendo restrizioni operative laddove nessuna misura alternativa consenta di raggiungere il massimo beneficio ambientale con il minor costo.

Le linee guida per l'applicazione dell'approccio equilibrato sono contenute nel documento Icao 9289-AN/451, che descrive la procedura, le tecniche di valutazione e i metodi analitici per valutare i costi e i benefici associati alle diverse misure disponibili. Il documento è stato preparato dal Caep (Comitato per la protezione dell'ambiente in aviazione) ad uso delle auto-

rità delle aviazioni civili, per permettere loro di attuare la metodologia in modo armonizzato.

La metodologia si articola nelle seguenti fasi:

- descrizione della situazione acustica nell'intorno aeroportuale;
- analisi delle misure disponibili;
- valutazione dei costi e dei benefici delle misure identificate;
- selezione delle misure idonee;
- confronto con le componenti interessate (operatori aerei, associazioni utenti, gestore aeroportuale, autonomie locali ecc);
- attuazione delle misure.

Il decreto legislativo 13/2005 ha anche previsto l'istituzione presso il Ministero dei Trasporti di un Comitato tecnico-consultivo, con il compito di delineare le linee di indirizzo e proporre all'Enac l'adozione di eventuali restrizioni operative, tenendo conto delle valutazioni delle Commissioni aeroportuali.

L'Enac è dunque coinvolto nelle attività mirate alla riduzione dell'inquinamento acustico sia a livello programmatico che per quanto riguarda l'eventuale adozione di restrizioni operative, laddove risultino necessarie. Questi impegni richiedono un dialogo serrato con altre istituzioni interessate e con Commissioni aeroportuali, organizzazioni di settore, associazioni di utenti, autonomie locali, andando così a incidere direttamente sulla realtà del territorio.

In attesa delle linee di indirizzo del Comitato, l'Enac sta elaborando una circolare sui criteri per l'applicazione dell'approccio equilibrato.

Un altro importante riferimento normativo è la Direttiva europea 49/2002, recepita in Italia con il decreto legislativo 194/2005; il decreto definisce le responsabilità ed i criteri per l'elaborazione delle mappe acustiche e dei piani d'azione, limitatamente agli aeroporti con oltre 50.000 movimenti annui. La competenza in materia è stata affidata alle società di gestione aeroportuale, che rispondono alle Regioni ed al Ministero dell'Ambiente.

Il compito dell'applicazione di tale nuova disposizione è del Ministero dell'Ambiente.



4. ATTIVITÀ INTERNAZIONALE

Enac partecipa attivamente alle attività di settore sia in ambito Icao che Ecac. L'Icao ha l'obiettivo strategico di minimizzare gli avversi effetti ambientali dovuti all'aviazione sia a livello locale che globale (cambiamento climatico). L'Icao ha di recente stabilito di sviluppare una capacità metodologica di valutare in modo integrato gli effetti delle diverse componenti; di conseguenza le proposte di miglioramento e innovazione sia tecnologiche che operative costituiranno il risultato di un trade-off tra i diversi impatti.

Di recente in ambito, su proposta italiana, è stata approvata l'idea di quantificare i benefici ambientali derivanti da un efficace sistema di gestione del traffico aereo e di sviluppare metodologie e strumenti per la stima di tali benefici.

Ciò significa avere la possibilità di condizionare e orientare le scelte politiche sui sistemi e le tecnologie relativi alla navigazione aerea ed alla gestione del traffico aereo.

L'Icao ha, quindi, creato un *task group*, con presidenza italiana, per affrontare queste tematiche.

Inoltre l'Icao ha dato mandato al Caep (Comitato di Protezione Ambientale per l'Aviazione) di studiare, nel rispetto del concetto dello "sviluppo sostenibile" sancito dal protocollo di Kyoto, l'applicazione del commercio dei crediti di emissioni all'aviazione civile internazionale.

Nell'ambito del Caep si è verificata una netta contrapposizione tra l'Europa e gli altri Paesi (Australia, Argentina, Brasile, Canada, Egitto, Giappone, Singapore, Sudafrica, Stati Uniti) in merito al grado di libertà degli Stati Contraenti di applicare le regole del *trading* accompagnie aeree extracomunitarie, che riflette le posizioni dei singoli Stati sul problema dei cambiamenti climatici. In particolare è stata criticata l'iniziativa della Commissione Europea che intende applicare l'*Emission Trading System* a tutti i voli in partenza ed in arrivo in un aeroporto comunitario.

Il resto del mondo sostiene la tesi che, sulla base delle libertà concesse dalla

Convenzione di Chicago, l'applicazione del sistema agli operatori extraeuropei, può avvenire solo sulla base di accordi bilaterali tra gli Stati.

È una questione di diritto internazionale difficilmente risolvibile in quanto entrambe le parti forniscono interpretazioni giuridiche egualmente valide.

La posizione dell'Enac sull'argomento, riportata in ambito internazionale, è che sia più appropriata la negoziazione del nuovo accordo che sostituirà il protocollo di Kyoto dopo il 2012, in modo che l'applicazione delle quote di emissione abbia carattere globale.

Contemporaneamente devono essere studiati meccanismi economici per incentivare la rottamazione delle tecnologie datate e il rinnovo delle flotte. In ambito Ecac, l'Enac partecipa attivamente al Comitato Ancat sulle tematiche ambientali. Tale comitato ha constatato che lo sviluppo della capacità di creare strumenti per l'applicazione di metodologie di studio condiziona il futuro sviluppo dell'industria aeronautica a vantaggio dell'ambiente.

Gli USA stanno già sviluppando una capacità integrata di modellistica nell'aviazione e quindi saranno in grado di fissare le linee di indirizzo del futuro aeronautico a livello globale.

Il Comitato ha peraltro avvertito l'esigenza di sviluppare una analoga capacità in ambito europeo.

Si sta, pertanto, studiando una struttura di coordinamento per mettere a fattor comune gli sforzi e le capacità modellistiche oggi presenti in Europa, studiando anche le modalità di finanziamento per incrementare tali capacità.

5. ATTIVITÀ DI STUDIO E RICERCA

L'attività di prevenzione concretizzata nello sviluppo di progetti di studio e ricerca interdisciplinari, è fondamentale per favorire l'innovazione tecnologica, per valutare gli effetti sulla salute dei cittadini e per individuare criteri adeguati per la pianificazione aeroportuale e la gestione del territorio.

L'Enac, in un'ottica di sviluppo sostenibile, sta portando avanti uno studio



orientato allo sviluppo del concetto di “capacità ambientale” di un aeroporto, ossia un criterio di misura per valutare la capacità operativa di uno scalo tenendo conto dell'impatto ambientale. In un simile contesto entrano in gioco molti elementi e fattori, da esaminare con una metodologia che deve essere necessariamente interdisciplinare. La materia è quanto mai articolata e complessa e richiede per sua stessa natura un continuo ricorso al coordinamento e alla comparazione.

Si è quindi inteso dare una nuova impostazione alla gestione delle tematiche ambientali, attraverso l'utilizzo di metodologie e strumenti quali:

- strumenti e metodologie per la valutazione di impatto ambientale, nel caso di interventi che vadano ad incidere sulla capacità operativa di un aeroporto o sullo scenario di traffico;
- strumenti adeguati per conseguire gli obiettivi di tutela ambientale (sviluppo di tecniche innovative per minimizzare l'impatto ambientale, introduzione di supporti tecnologici avanzati, ecc.);
- strumenti e metodi per la raccolta e l'analisi dei dati utili per il monitoraggio dell'impatto ambientale;
- studio di nuove tecniche e di metodi di analisi economico-finanziaria per la valutazione delle misure idonee a ridurre l'impatto ambientale nell'intorno aeroportuale, tenendo conto delle esigenze di mercato.

La grande sfida della lotta all'inquinamento deve essere affrontata senza esitazioni, guardando all'oggi più che al domani, tenendo ben conto delle sue implicazioni di carattere culturale ed economico e sviluppando una nuova “cultura della sostenibilità”.