

VALUTAZIONE DELL'IMPATTO DELLA REGOLAMENTAZIONE

**SULL'ESTENSIONE DEL CAMPO DI APPLICAZIONE DEL REGOLAMENTO DI
BASE DELL'AESA
ALLA REGOLAMENTAZIONE DELLE SICUREZZA E INTEROPERABILITÀ
DEGLI AEROPORTI**

INDICE

ELENCO DEGLI ACRONIMI.....	5
SINTESI.....	7
1. INTRODUZIONE E CAMPO DI APPLICAZIONE	11
1.1 EVOLUZIONE DELLA LEGISLAZIONE COMUNITARIA IN MATERIA DI SICUREZZA AEREA	11
1.2 SCOPO DELLA PRESENTE VALUTAZIONE DELL'IMPATTO DELLA REGOLAMENTAZIONE	14
1.3 UN PROCESSO ITERATIVO PER LA VALUTAZIONE DELL'IMPATTO	15
1.3.1 "Migliore regolamentazione"	15
1.3.2 Individuazione del problema	15
1.3.3 La valutazione preliminare dell'impatto	16
1.3.4 Valutazione dei costi amministrativi.....	16
1.3.5 La presente RIA	18
1.3.6 La valutazione definitiva dell'impatto	19
2. VALUTAZIONE DELL'IMPATTO DELLA REGOLAMENTAZIONE.....	20
2.1 APPROCCIO ALLA VALUTAZIONE DELL'IMPATTO.....	20
2.1.1 Valutazione qualitativa e quantitativa	20
2.1.2 Metodologia di valutazione	20
2.2 ORGANIZZAZIONE DEL PROCESSO.....	22
2.2.1 Gruppo direttivo interservizi	22
2.2.2 Consultazione delle parti interessate	22
2.3 ANALISI DEI PROBLEMI	26
2.3.1 Livello di sicurezza negli aeroporti dell'Unione europea	26
2.3.1.1 Definizioni.....	26
2.3.1.2 Campo di applicazione dello studio	27
2.3.1.3 Fasi del volo	28
2.3.1.4 Categorie di eventi	28
2.3.1.5 Incidenti aerei con vittime negli aeroporti	31
2.3.1.6 Eventi determinanti	32
2.3.1.7 Tipi di eventi durante il parcheggio o il rullaggio.....	34
2.3.1.8 Eventi associati alla pista	36
2.3.1.9 Aeroplani ed elicotteri con massa inferiore a 2 250 kg.....	37
2.3.1.10 Sintesi dell'analisi sulla sicurezza negli aeroporti	38
2.3.2 Il quadro normativo	39
2.3.2.1 Il quadro normativo globale: ICAO	39
2.3.2.2 Regolamentazione e standardizzazione in Europa	39
2.3.2.3 Il quadro normativo frammentato	41
2.3.3 Organizzazioni e processi a livello nazionale	42
2.3.3.1 Separazione della supervisione sulla sicurezza.....	42
2.3.3.2 Funzioni operative svolte dalle autorità pubbliche	43
2.3.3.3 Sforzi attuali per la supervisione sulla sicurezza degli aeroporti	45
2.3.4 Conclusioni e giustificazione dell'intervento dell'Unione europea.....	46
2.4 OBIETTIVI E INDICATORI.....	47
2.4.1 Obiettivi.....	47

2.4.2 Obiettivi generali.....	47
2.4.4 Obiettivi operativi	48
2.4.5 Indicatori	49
2.5 OPZIONI DISPONIBILI	53
2.5.1 Opzioni per la valutazione preliminare dell’impatto.....	53
2.5.2 Opzioni considerate nella presente RIA.....	54
2.6 ANALISI DEGLI IMPATTI DEL CAMPO DI APPLICAZIONE DELLE NORME COMUNI DELL’UNIONE EUROPEA	57
2.6.1 Opzioni alternative	57
2.6.2 Gruppo di riferimento e numeri di enti interessati	57
2.6.2.1 Aeroporti	57
2.6.2.3 Prestatori di assistenza a terra negli aeroporti.....	63
2.6.2.4 Autorità competenti.....	65
2.6.2.5 Sintesi degli enti interessati.....	65
2.6.3 Impatto sulla sicurezza.....	66
2.6.4 Impatto economico.....	68
2.6.4.1 Ispezioni sulla standardizzazione da parte dell’Agenzia.....	68
2.6.4.2 Certificazione degli aeroporti.....	71
2.6.4.3 Sistema di gestione della sicurezza e della qualità.....	73
2.6.4.4 Costo dei danni durante il rullaggio e la sosta	76
2.6.4.5 Regole comuni.....	77
2.6.4.6 Quadro delle competenze per il personale degli aeroporti.....	78
2.6.4.7 Prescrizioni tecniche nelle CS.....	79
2.6.4.8 Sintesi dell’impatto economico.....	79
2.6.5 Impatto ambientale.....	80
2.6.6 Impatto sociale	80
2.6.7 Impatto su altri requisiti aeronautici al di fuori del presente campo di applicazione dell’AESA	82
2.6.8 Analisi a criteri combinati (MCA) e opzione raccomandata.....	82
2.7 ANALISI DEGLI IMPATTI DELLE NORME E DEI MEZZI DI ATTUAZIONE PER LE APPARECCHIATURE AEROPORTUALI	83
2.7.1 Opzioni alternative	83
2.7.2 Gruppo di riferimento e numeri di enti interessati	84
2.7.2.1 Autorità competenti.....	84
2.7.2.2 Aeroporti	84
2.7.2.3 Gestori degli aeroporti.....	85
2.7.2.4 Prestatori di assistenza a terra negli aeroporti.....	87
2.7.2.5 Progettazione e costruzione di apparecchiature aeroportuali.....	88
2.7.2.6 Imprese di manutenzione delle apparecchiature aeroportuali	89
2.7.2.7 Sintesi degli enti interessati.....	89
2.7.3 Impatto sulla sicurezza.....	90
2.7.4 Impatto economico.....	91
2.7.5 Impatto ambientale.....	93
2.7.6 Impatto sociale	93
2.7.7 Impatto su altri requisiti aeronautici al di fuori del presente campo di applicazione dell’AESA	94
2.7.8 Analisi a criteri combinati (MCA) e opzione raccomandata.....	94
2.8 ANALISI DEGLI IMPATTI DEL PROCESSO DI CERTIFICAZIONE	95
2.8.1 Opzioni alternative	95

2.8.2 Gruppo di riferimento e numero di entità interessate.....	95
2.8.2.1 Gestori degli aeroporti.....	95
2.8.2.2 Autorità competenti.....	95
2.8.2.3 Sintesi delle entità interessate	96
2.8.3 Impatto sulla sicurezza.....	97
2.8.4 Impatto economico.....	97
2.8.4.1 Gestori degli aeroporti.....	97
2.8.4.2 Autorità competenti.....	98
2.8.4.3 Sintesi dell’impatto economico.....	98
2.8.5 Impatto ambientale.....	100
2.8.6 Impatto sociale	100
2.8.7 Impatto su altri requisiti aeronautici al di fuori del presente campo di applicazione dell’AESA.....	100
2.8.8 Analisi a criteri combinati (MCA) e opzione raccomandata.....	100
2.9 ANALISI DEGLI IMPATTI DEL CONFERIMENTO DI POTERI AGLI ORGANI DI VALUTAZIONE .	101
2.9.1 Opzioni alternative	101
2.9.2 Gruppo di riferimento e numero di entità interessate.....	101
2.9.2.1 Aeroporti, gestori e prestatori di assistenza a terra	101
2.9.2.2 Autorità competenti.....	102
2.9.2.3 Organi di valutazione	102
2.9.2.4 Sintesi delle entità interessate	103
2.9.3 Impatto sulla sicurezza.....	104
2.9.4 Impatto economico.....	105
2.9.4.1 Accreditamento degli organi di valutazione.....	105
2.9.4.2 Certificazione degli aeroporti.....	106
2.9.4.3 Sintesi dell’impatto economico.....	107
2.9.5 Impatto ambientale.....	108
2.9.6 Impatto sociale	108
2.9.7 Impatto su altri requisiti aeronautici al di fuori del presente campo di applicazione dell’AESA.....	110
2.9.8 Analisi a criteri combinati (MCA) e opzione raccomandata.....	110
2.10 ANALISI DEGLI IMPATTI PER IL PERSONALE DEI SERVIZI DI SALVATAGGIO E ANTINCENDIO (RFFS).....	111
2.10.1 Opzioni alternative	111
2.10.2 Gruppo di riferimento e numero di entità interessate.....	111
2.10.3 Impatto sulla sicurezza.....	111
2.10.4 Impatto economico.....	112
2.10.5 Impatto ambientale.....	112
2.10.6 Impatto sociale	112
2.10.7 Impatto su altri requisiti aeronautici al di fuori del presente campo di applicazione dell’AESA.....	113
2.10.8 Analisi a criteri combinati (MCA) e opzione raccomandata.....	113
3. CONCLUSIONI	114

Elenco degli acronimi

AEA	Associazione delle compagnie aeree europee
AIB	Organo d'inchiesta sugli incidenti
AIP	Pubblicazione di informazione aeronautica
AIS	Servizio di informazione aeronautica
AMC	Metodi accettabili di conformità
ANS	Servizi di navigazione aerea
ANSP	Fornitore di servizi di navigazione aerea
ATM	Gestione del traffico aereo
ATS	Servizi del traffico aereo
CFIT	Voli controllati verso il suolo
CRD	Documento di risposta ai commenti
CS	Specifica comunitaria
DOA	Approvazione di imprese di progettazione
AESA	Agenzia europea per la sicurezza aerea
CE	Commissione europea
ECAC	Conferenza europea dell'aviazione civile
ER	Requisiti essenziali
ESARR	Requisiti normativi di sicurezza EUROCONTROL
ESO	Organizzazioni europee per le norme
ETSO	<i>European Technical Standard Order</i>
UE	Unione europea
FAA	Amministrazione federale per l'aviazione
FSF	<i>Flight Safety Foundation</i>
FTE	Equivalenti a tempo pieno
GAP	Programma di prevenzione degli incidenti a terra
GASR	Gruppo di regolatori della sicurezza aeroportuale
IATA	Associazione internazionale del trasporto aereo
ICAO	Organizzazione internazionale dell'aviazione civile
ICB	Organo consultivo del settore
IFR	Regole per il volo strumentale
ILS	Sistema di atterraggio strumentale
IR	Norme attuative

IS-SG	Gruppo direttivo interservizi
JAA	Autorità aeronautiche comuni
JAR	Requisiti aeronautici comuni
SM	Stato membro
MTOM	Massa massima di decollo
NAA	Autorità aeronautica nazionale (o civile)
NPA	Avviso di proposta di modifica
NPV	Valore attuale netto
OPS	Operazioni
POA	Approvazione di imprese di produzione
QMS	Sistema di gestione della qualità
RFFS	Personale dei servizi di salvataggio e antincendio
RIA	Valutazione dell'impatto della regolamentazione
SAFA	Valutazione della sicurezza degli aeromobili non comunitari
SARP	Standard e prassi raccomandate
SES	Cielo unico europeo
SESAR	Ricerca ATM sul cielo unico europeo
SMS	Sistema di gestione della sicurezza

Sintesi

Lo scopo della presente valutazione dell'impatto della regolamentazione (RIA) è quello di valutare, dalla prospettiva europea, le potenziali ripercussioni della decisione di estendere il regolamento di base dell'AESA (regolamento (CE) n. 1592/2002) alla sicurezza e interoperabilità degli aeroporti.

La presente RIA fa riferimento alla valutazione preliminare dell'impatto realizzata nel 2005 su iniziativa dei servizi della Commissione e all'analisi delle spese amministrative sostenute dai servizi della Commissione nel 2006. La RIA è stata condotta dall'Agenzia in conformità con la metodologia approvata dal suo direttore esecutivo, sulla base dei punti 3.4 e 5.3 della procedura di regolamentazione dell'Agenzia adottata dal consiglio di amministrazione.

Essa tiene conto dei soli costi materiali (escluse, quindi, le spese amministrative). Inoltre, riporta informazioni soltanto molto sintetiche sulle posizioni delle parti interessate, dal momento che tali posizioni sono già state espone nel CRD 06/2006 che l'Agenzia ha pubblicato il 5 maggio 2007.

La RIA supporta il parere dell'Agenzia sulla questione, che a sua volta tratta gli aspetti problematici individuati:

- il costo degli inconvenienti o incidenti legati alla sicurezza negli aeroporti o in prossimità degli stessi e dovuti a fattori riconducibili agli aeroporti si aggira, nell'UE a 27 + 4, intorno ai 1 164 Mio EUR (2006)/anno;
- di recente l'ECAC ha segnalato circa 400 incidenti all'anno, durante la fase di decollo o di atterraggio per aeromobili con un peso inferiore ai 2 250 kg, spesso correlati all'uso di aeroporti di importanza secondaria adibiti ad uso pubblico;
- il quadro normativo globale dell'ICAO non è sufficiente per fornire ai cittadini europei il livello di protezione auspicato;
- il quadro normativo europeo in materia di sicurezza aerea è frammentario;
- la separazione delle funzioni regolamentari dalle operazioni aeroportuali non è chiara al 100% in tutti e 27 gli Stati membri dell'UE e negli altri 4 paesi;
- il fatto che la materia sia regolamentata 27 + 4 volte parallelamente comporta un uso non razionale delle risorse.

Allo scopo di individuare una soluzione agevole per i problemi individuati nel contesto delle politiche generali dell'UE sono stati fissati obiettivi generici, specifici e operativi. Nella presente RIA sono utilizzati gli indicatori dei risultati correlati agli obiettivi specifici.

Per quanto concerne le domande contenute nell'NPA 06/2006, sono stati individuati ed esaminati nei dettagli cinque gruppi di tre alternative ciascuno:

- per la domanda 2 sul personale del servizio di soccorso e antincendio (RFFS): opzione 2A (nessuna norma specifica per il personale RFFS impiegato nel settore dell'aviazione), opzione 2B (quadro delle competenze e requisiti in ambito medico sotto la responsabilità del gestore dell'aeroporto) e opzione 2C (personale RFFS autorizzato da un'autorità competente);
- per la domanda 3 sul campo di applicazione della futura normativa comunitaria: opzione 3A (esclusivamente gli aeroporti che offrono servizi di trasporto aereo commerciale), opzione 3B (tutti gli aeroporti aperti all'uso pubblico) e opzione 3C (tutti gli aeroporti, anche se non adibiti ad uso pubblico);

- per le domande 4 e 9 sulle apparecchiature aeroportuali: opzione 4A (nessuna norma specifica sulle apparecchiature aeroportuali a livello UE), opzione 4B (norme comuni a livello UE per le apparecchiature “non standard” e la loro progettazione e produzione, unitamente a una dichiarazione di verifica sottoscritta dal gestore dell’aeroporto) e opzione 4C (norme comuni a livello UE per le apparecchiature “non standard” e la loro progettazione e produzione, ma con la verifica delle apparecchiature in uso introdotta come parte integrante del processo di certificazione dell’aeroporto);
- per la domanda 7 sul processo di certificazione: opzione 7A (processo di certificazione condotto in sito per l’aeroporto e la sua direzione), gestione 7B (“singolo” certificato del gestore dell’aeroporto obbligatorio per tutte le entità che gestiscono più di un aeroporto) e opzione 7C (se richiesto, singolo certificato del gestore dell’aeroporto);
- per la domanda 8 sul ruolo degli organi di valutazione: opzione 8A (organi di valutazione accreditati autorizzati a certificare, su richiesta, gli aeroporti o i gestori più semplici), opzione 8B (organi di valutazione accreditati autorizzati a certificare, su richiesta, qualsiasi aeroporto o gestore, anche nel caso di aeroporti che offrono servizi di regolare trasporto aereo commerciale in regime IFR) e opzione 8C (organi di valutazione accreditati, autorità non competenti, autorizzati a certificare gli aeroporti o i gestori più semplici).

Di ciascuna delle tre opzioni di ogni gruppo è stato esaminato l’impatto in termini di sicurezza, economia e ambiente nonché le ripercussioni sociali e le correlazioni con altre normative. Successivamente le opzioni sono state paragonate sulla scorta di “punteggi ponderati” non dimensionali nell’ambito di un’analisi a criteri combinati.

Una volta valutato l’impatto di ciascuna opzione, esaminata rispetto agli obiettivi specifici della strategia proposta, l’Agenzia presenta nel suo parere le seguenti opzioni selezionate:

- l’opzione 3B per il campo di applicazione della normativa dell’UE sulla sicurezza e l’interoperabilità degli aeroporti (in altri termini, tutti gli aeroporti aperti al pubblico soggetti a norme comuni in ambito europeo), essendo stata l’opzione che ha ottenuto il doppio dei punteggi in termini di sicurezza rispetto alle opzioni alternative; inoltre, è l’alternativa più economica e potrebbe generare un numero significativo di nuovi posti di lavoro qualificati nel settore privato, tra i gestori degli aeroporti e i prestatori di assistenza a terra;
- l’opzione 4C per la regolamentazione delle apparecchiature aeroportuali (vale a dire, norme specifiche e/o ETSO, ove opportuno per motivi di sicurezza; disposizioni per le imprese di progettazione e di produzione correlate; dichiarazione di conformità delle apparecchiature prodotte sottoscritta dal fabbricante; attuazione in sito, funzionamento o utilizzo e manutenzione sotto la responsabilità del gestore dell’aeroporto, verificati nel corso del processo di certificazione dell’aeroporto: quindi, non una dichiarazione distinta di verifica in situ), essendo stata l’opzione che si è dimostrata di gran lunga migliore in termini di sicurezza rispetto all’opzione alternativa 4A; inoltre, l’opzione 4C selezionata avrebbe potuto gettare le basi per una migliore gestione ambientale presso gli aeroporti e avrebbe potuto migliorare la qualità e la quantità dei posti di lavoro in seno alle imprese di progettazione e produzione delle apparecchiature aeroportuali, con costi inferiori rispetto all’opzione 4B;
- l’opzione 7C per il processo di certificazione dei gestori degli aeroporti (ossia la possibilità di richiedere, per chi lo desidera, un “singolo” certificato del gestore aeroportuale a livello aziendale per gli operatori che gestiscono più aerodromi e che si avvalgono di funzioni centrali consolidate per la gestione della sicurezza, la gestione della qualità e l’audit interno), essendo stata l’opzione che ha raccolto un punteggio

doppio rispetto all'opzione alternativa 7B, in particolare dal punto di vista dell'impatto sociale, dal momento che non comporterà una riduzione dei posti di lavoro né obbligherà i gestori degli aeroporti a riorganizzare le loro imprese. Inoltre, l'opzione 7C produrrà effetti positivi sull'economia (assicurando alcuni risparmi);

- l'opzione 8A per il ruolo degli organi di valutazione (gli organi di valutazione accreditati dall'Agenzia saranno autorizzati a certificare gli aeroporti meno complessi e i relativi gestori, lasciando tuttavia ai richiedenti, in questi casi, la libertà di inviare la propria domanda all'autorità aeronautica competente o a un organo di valutazione), essendo stata l'opzione che ha ottenuto un punteggio doppio rispetto alle opzioni alternative; in particolare, l'opzione 8A si è dimostrata migliore rispetto all'opzione 8C in termini sociali e di sicurezza, pur comportando un risparmio economico, per quanto esiguo;
- l'opzione 2B per il personale RFFS (introduzione di requisiti aeronautici specifici sulla competenza professionale e sull'idoneità fisica, che devono essere dimostrate sotto la responsabilità del gestore aeroportuale), perché, oltre al punteggio migliore ottenuto in termini di sicurezza, ha raggiunto un punteggio generale tre volte più alto rispetto all'opzione alternativa 2C. In particolare, l'opzione 2B è migliore dell'opzione 2C dal punto di vista sociale e dell'armonizzazione globale.

Le proposte appena illustrate, tra l'altro, sono in linea con le posizioni espresse da molte autorità/amministrazioni e dall'industria nel corso di ampie consultazioni, nonché, in particolare, nell'ambito dei 3 010 commenti all'NPA 06/2006 e delle 103 reazioni al documento CRD a questa associato.

In sintesi, nessuna delle cinque opzioni selezionate produce un impatto negativo dal punto di vista della sicurezza. Al contrario, quattro di queste (opzioni 3B, 4C, 8A e 2B) hanno ottenuto il punteggio migliore per la sicurezza rispetto alle relative alternative. L'unica eccezione è l'opzione 7C ("singolo" certificato), poiché in questo caso tutte le opzioni considerate non producevano effetti dal punto di vista della sicurezza.

I costi associati all'estensione delle competenze dell'Agenzia alla regolamentazione della sicurezza e dell'interoperabilità sono stati calcolati nella valutazione preliminare dell'impatto del 2005 nell'ordine dei 4,4 fino ai 6,5 Mio EUR (2005)/anno (relativi esclusivamente alle spese di manodopera e alle spese generali di natura amministrativa all'interno dell'Agenzia). Nella presente RIA l'Agenzia ha calcolato al riguardo un costo aggiuntivo diretto di 3 150 000 EUR/anno, pari a circa il 50% della stima preliminare appena menzionata. Una cifra questa che non deve sorprendere, perché comprensiva anche delle operazioni di ATM/ANS. I servizi della Commissione hanno rivalutato questi costi nel 2006, fissandoli in circa 7,5 Mio EUR/anno (a copertura non solo dei costi diretti dell'Agenzia, bensì anche dei costi di tutte le parti interessate, supponendo che rientrassero nell'ambito di applicazione della legislazione comunitaria 1 500 aeroporti). Nella presente RIA il totale è stimato in circa 21 M€anno (ossia 3 Mio EUR per i costi annui aggiuntivi dell'Agenzia + il resto per le altre parti interessate), a conferma che l'analisi condotta è stata approfondita in maniera proporzionata. Ciò, si dovrebbe rammentare che il costo stimato degli inconvenienti e degli incidenti aerei dovuti a fattori legati al contesto aeroportuale (infrastrutture, apparecchiature, operazioni) nell'UE a 27 + 4 ammonta a un totale approssimativo di 1 164 000 000 EUR (2006)/anno, ossia una cifra 125 volte più alta. Ragion per cui, nell'eventualità in cui la proposta dell'Agenzia producesse un beneficio quantitativo in termini di sicurezza pari anche solo al 2% (vale a dire 23 280 000 EUR/anno), tale beneficio rientrerebbe nel medesimo ordine di grandezza delle spese complessive preventivate della strategia proposta.

Inoltre, la strategia proposta aprirà la strada a eventuali benefici ambientali futuri.

Dal punto di vista sociale la strategia proposta, oltre a favorire lo sviluppo del mercato interno e la mobilità del lavoro, potrebbe creare circa 530 ulteriori posti di lavoro nell'UE a 27 + 4, di cui 21 all'interno dell'Agenzia, 67 in seno alle autorità e i rimanenti nel settore privato.

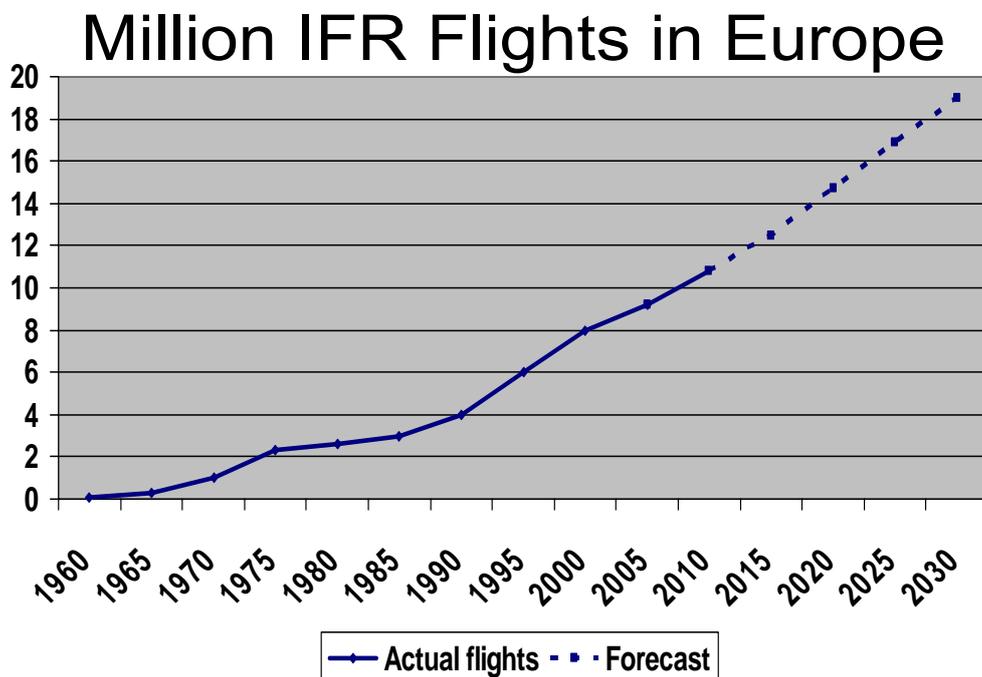
Infine, la strategia proposta potrebbe contribuire anche a uniformare meglio le norme in materia di sicurezza e interoperabilità degli aeroporti, non soltanto rispetto al regolamento di base dell'AESA n. 1592/2002, ma altresì rispetto alla "nuova strategia" e al cosiddetto "cielo unico europeo".

Sulla base della presente RIA, si ritiene quindi che l'estensione delle competenze dell'AESA alla sicurezza e all'interoperabilità degli aeroporti sia giustificata, in considerazione soprattutto dei vantaggi a livello sociale, economico e di sicurezza. Si raccomanda pertanto di avviare le attività necessarie, affinché la Commissione possa presentare una proposta legislativa per la codecisione entro il 2008.

1. Introduzione e campo di applicazione

1.1 Evoluzione della legislazione comunitaria in materia di sicurezza aerea

Dal 1987 e fino al 1992 il legislatore europeo ha adottato 3 “pacchetti legislativi” consecutivi ai fini della liberalizzazione dei servizi di trasporto aereo nel mercato interno. Ciò ha comportato un drastico incremento del numero dei voli, da circa 3 milioni all’anno a metà degli anni 1980 fino ai circa 10 milioni odierni. Stando a una previsione di lungo termine di EUROCONTROL (scenario C, ossia crescita economica sostenuta, ma accompagnata da norme ambientali più rigorose), la crescita del traffico dovrebbe continuare nei prossimi due decenni, come si evince dalla Figura 1:



Source: EUROCONTROL Long Term Forecast 2006-2025

Milioni di voli IFR in Europa
Voli effettivi – Previsioni

Fonte: EUROCONTROL, *Previsione di lungo termine 2006-2025*

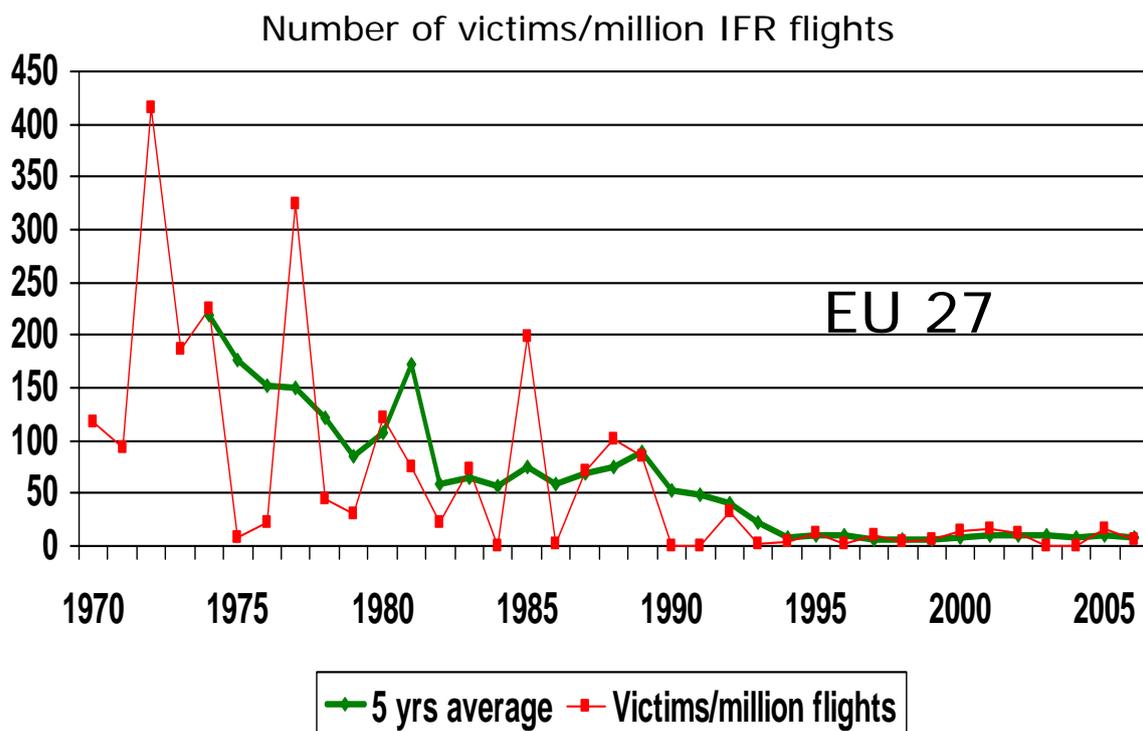
Figura 1: evoluzione del traffico aereo in Europa

Questo processo di liberalizzazione ha offerto ai cittadini europei tratte più dirette e voli più frequenti a prezzi più contenuti. Tuttavia, una “deregolamentazione” estesa agli aspetti relativi alla sicurezza avrebbe potuto essere deleteria per la protezione della vita di questi stessi cittadini. Pertanto, il legislatore, parallelamente alla liberalizzazione del mercato, ha rafforzato le norme in materia di sicurezza aerea a livello comunitario.

Le principali pietre miliari lungo questo cammino sono state le seguenti:

- direttiva 91/670/CEE del Consiglio concernente l'accettazione reciproca delle licenze per l'esercizio di funzioni nel settore dell'aviazione civile;
- regolamento (CEE) n. 91/3922/CEE del Consiglio concernente l'armonizzazione di regole tecniche e di procedure amministrative nel settore dell'aviazione civile;
- direttiva 94/56/CE del Consiglio che stabilisce principi fondamentali in materia di inchieste su incidenti e inconvenienti nel settore dell'aviazione civile (creazione di organismi o enti investigativi (AIB) "indipendenti");
- regolamento (CE) n. 1592/2002 (regolamento di base dell'AESA);
- direttiva 2003/42/CE del Parlamento europeo e del Consiglio relativa alla segnalazione di taluni eventi nel settore dell'aviazione civile;
- direttiva 2004/36/CE del Parlamento europeo e del Consiglio sulla sicurezza degli aeromobili di paesi terzi che utilizzano aeroporti comunitari (SAFA: valutazione della sicurezza degli aeromobili stranieri);
- il "pacchetto" di 4 regolamenti (regolamenti nn. 549, 550, 551 e 552) del 2004 sull'istituzione del "cielo unico europeo", che hanno introdotto il principio della separazione tra fornitori di servizi e responsabili della regolamentazione di sicurezza, anche nei settori della gestione del traffico aereo (ATM) e dei servizi di navigazione aerea (ANS);
- regolamento (CE) n. 2111/2005 relativo all'istituzione di un elenco comunitario di vettori aerei soggetti a un divieto operativo all'interno della Comunità ("lista nera");
- regolamento (CE) n. 1899/2006 concernente le operazioni aeree di natura commerciale (le cosiddette UE-OPS).

I due processi di liberalizzazione del mercato e l'introduzione di una normativa più rigorosa in materia di sicurezza sono avvenuti su due binari paralleli. I dati statistici mostrano che, in media, la percentuale di decessi per milione di voli in regime IFR in Europa è scesa da circa 100 vittime/milione di voli all'inizio degli anni 1980 alle circa 10 vittime dei giorni nostri (ossia a distanza di 20 anni), come illustrato nella Figura 2:



Numero di vittime/milione di voli IFR

UE a 27

Media di 5 anni – Vittime/milione di voli

Figura 2: diminuzione del numero di vittime per milione di voli

Nonostante la difficoltà di dimostrare con assoluta certezza l'esistenza di una stretta correlazione tra la diminuzione della percentuale di vittime e una migliore normativa in materia di sicurezza, è bene notare tuttavia che questi due processi paralleli hanno comportato per i cittadini, in generale, vantaggi significativi in termini sia di offerte disponibili sul mercato sia di livelli di sicurezza.

Inoltre, per individuare potenziali lacune, si deve rammentare quali settori dell'aviazione rientrano già nel campo di applicazione di norme comuni a livello comunitario o nel campo di applicazione dell'Agencia. La Tabella 1 elenca tali settori:

Ambito	Campo di applicazione delle normative e UE	Campo di applicazione dell'AESA	
		Regolamento di base in vigore	1 ^a estensione del regolamento di base ¹
Aeronavigabilità	X	X	
Operazioni aeree di natura commerciale	X		X
Operazioni aeree di natura non			X

¹ Come avanzato nell'ambito della proposta legislativa della CE COM 579 del 16 novembre 2005, attualmente in fase di codecisione.

commerciale			
Abilitazione dei membri dell'equipaggio			X
Valutazione sulla sicurezza degli aeromobili non comunitari (SAFA)	X		
Sicurezza dei gestori stranieri			X
Lista nera	X		
Aeroporti	G A P		
Funzioni ATM (gestione del flusso e gestione dello spazio aereo)	X		
Servizi del traffico aereo (ATS)	X		
Servizi di navigazione aerea liberalizzati (COM, NAV, SUR, AIS)	X		
Raccolta e analisi dei dati sulla sicurezza	X		X
Inchieste indipendenti sugli incidenti	X		

Tabella 1: ambiti della sicurezza aerea compresi nel campo di applicazione delle norme comuni dell'UE

Dalla tabella si evince che l'unico dominio aereo in cui attualmente non esistono norme comuni sulla sicurezza a livello di Unione europea corrisponde al dominio degli aeroporti.

Si osserva altresì che, all'interno del numero estremamente ridotto di incidenti aerei con vittime occorsi nel settore dell'aviazione commerciale nell'UE nell'ultimo decennio, alcuni episodi veramente catastrofici si sono verificati in un aeroporto (per esempio, Linate, 8 ottobre 2001).

1.2 Scopo della presente Valutazione dell'impatto della regolamentazione

Scopo del presente documento è quindi quello di analizzare l'impatto di un'eventuale azione comunitaria di regolamentazione della sicurezza e dell'interoperabilità degli aeroporti. Più in particolare:

- Per la valutazione dell'impatto economico sono considerati esclusivamente i costi materiali, poiché i costi amministrativi sono già stati analizzati dai servizi della Commissione.
- Le posizioni/le risposte delle parti interessate non sono qui esaminate nel dettaglio, essendo già state sintetizzate nel documento di risposta ai commenti (CRD 06/2006) pubblicato sul sito web dell'Agenzia il 5 maggio 2007. In questa RIA, pertanto, sono presentati soltanto alcuni dati sintetici raccolti nel corso di consultazioni con le parti interessate, se del caso.

1.3 Un processo iterativo per la valutazione dell'impatto

1.3.1 "Migliore regolamentazione"

In base al principio di una "migliore regolamentazione" l'AESA effettuerà un'appropriata valutazione dell'impatto della regolamentazione ogniqualvolta dovrà produrre un parere. Lo stesso principio obbliga la Commissione a produrre essa stessa una valutazione dell'impatto al momento di presentare una proposta al legislatore.

Dopo aver individuato il problema come specificato al successivo sottoparagrafo 1.3.2, le attività sono state organizzate in modo da ridurre le duplicazioni degli sforzi. La Commissione quindi ha effettuato una valutazione preliminare dell'impatto e una valutazione dei costi amministrativi, mentre l'Agenzia ha redatto il presente documento.

Nei seguenti sottoparagrafi di questo primo capitolo figurano, per comodità di riferimento, informazioni sintetiche sulle attività già svolte e sulle tappe successive del processo di valutazione dell'impatto.

1.3.2 Individuazione del problema

In Europa la sicurezza dell'aviazione commerciale è migliorata in maniera esponenziale a partire dall'inizio degli anni 1970 (con circa 200 vittime ogni milione di voli in regime IFR) al 1995 circa (circa 10 vittime/milione di voli in regime IFR), come già precisato. Da allora, tuttavia, nonostante gli importanti miglioramenti tecnologici, questo doloroso tasso è rimasto perlopiù costante. Per ridurre ulteriormente la percentuale di vittime è dunque necessario agire non soltanto a livello di tecnologie, bensì anche intervenendo su altri aspetti della "catena della sicurezza". In particolare, in ambito aeroportuale dovrebbero essere affrontati i seguenti problemi principali:

- applicazione non uniforme degli standard ICAO negli Stati membri (eventuali differenze possono essere segnalate; i testi giuridici differiscono sempre ed entrano in vigore in epoche diverse);
- applicazione non uniforme delle raccomandazioni ICAO (non obbligatorie);
- attuazione non uniforme e non sincronizzata delle misure di miglioramento adottate dagli organismi intergovernativi europei in materia aeronautica (per esempio, EUROCONTROL);
- necessità di continuare ad accrescere i livelli di sicurezza a fronte della crescita ininterrotta del traffico aereo prevista nei prossimi decenni (+3% circa all'anno);
- necessità di introdurre un "approccio sistemico globale" che si estenda ai segmenti aereo e terrestre (che cioè consideri le rotte di arrivo e di partenza, in relazione agli ostacoli locali, come parte integrante della sicurezza di un aeroporto a livello di requisiti essenziali e la rotazione come parte integrante del ciclo di operazioni di volo), nonché alle persone e organizzazioni e alle loro rispettive interfacce organizzative, di particolare pertinenza per la sicurezza dell'aeroporto, nel caso in cui attori diversi (per esempio, gestori dell'aeroporto e fornitori di servizi di assistenza a terra) svolgano compiti operativi diversi;
- frammentazione delle attività di regolamentazione in materia di sicurezza aerea a livello europeo (Stati membri, gruppo di regolatori della sicurezza aeroportuale – GASR, ecc.), che determina in particolare uno spreco di risorse per la necessità di adottare 27 diversi processi di trasposizione normativa paralleli, mentre sono eterogenei le modalità e i mezzi per consultare le parti interessate.

1.3.3 La valutazione preliminare dell'impatto

Nel 2005 un consulente nominato dalla Commissione ha condotto una valutazione preliminare dell'impatto. La relazione completa può essere consultata all'indirizzo: http://ec.europa.eu/transport/air_portal/traffic_management/studies/doc/finalized/2005_09_15_atm_en.pdf. Lo studio ha concluso che la soluzione più logica, efficace ed efficiente sarebbe effettivamente quella di ampliare le competenze dell'AESA. In particolare, stando al parere della società di consulenza, l'ampliamento delle competenze dell'AESA produrrebbe benefici lampanti per la sicurezza, soprattutto se paragonato all'ipotesi di mantenere lo status quo. La società di consulenza, inoltre, ha stimato i costi dell'ampliamento delle competenze dell'AESA alla sicurezza degli aeroporti, alla gestione del traffico aereo (ATM) e ai servizi di navigazione aerea (ANS) nell'ordine di:

- 4,4 fino a 6,5 milioni EUR/anno (EUR 2005) nel caso di un'estensione del mandato dell'Agenzia e di quantificazione dei soli costi per l'Agenzia (per esempio, il consulente ha fornito per le altre parti interessate considerazioni di tipo esclusivamente qualitativo);
- 4,6 fino a 6,9 milioni EUR/anno in caso di estensione del mandato di EUROCONTROL, che era stata una delle alternative esaminate;
- 7,5 fino a 8,6 milioni EUR/anno nell'eventualità in cui dovesse essere creata una nuova agenzia comunitaria per le mansioni di tipo regolamentare nei settori in questione.

Vale la pena notare che la suddetta valutazione preliminare utilizzava il termine generico inglese "airport" (*aeroporto*), così come impiegato nella comunicazione della Commissione COM(2005)578 del 15 novembre 2005, senza nemmeno tentare di quantificare il numero di soggetti colpiti. Questo approccio poteva considerarsi adeguato per uno studio preliminare. Successivamente, tuttavia, avendo notato che il termine "airport" comprende solitamente anche il terminal passeggeri², mentre sia l'allegato 14 ICAO sia il gruppo di regolatori della sicurezza (GASR) utilizzano il termine inglese "aerodrome" (*aeroporto*, nel senso di *aerodromo*), per restringere la prospettiva alla sicurezza aerea ha deciso di utilizzare anch'essa il termine "aerodrome" a partire dalla pubblicazione del documento NPA 14/2006. Questa decisione è stata condivisa dalle parti interessate.

1.3.4 Valutazione dei costi amministrativi

I costi amministrativi, noti altresì come costi generali o costi indiretti, sono i costi sostenuti per il perseguimento di obiettivi comuni e che non possono essere prontamente individuati e assegnati specificatamente a un particolare progetto sponsorizzato. Stando alle linee guida elaborate dal Segretariato generale della Commissione, i costi amministrativi dovrebbero essere valutati in base al costo medio dell'azione richiesta (Prezzo) moltiplicato per il numero complessivo di azioni realizzate in un anno (Quantità). Il costo medio per azione sarà calcolato moltiplicando una tariffa (costo medio della manodopera all'ora, compresi i costi generali ripartiti proporzionalmente) e il tempo necessario per la realizzazione di ciascuna azione. La quantità sarà calcolata come frequenza delle azioni moltiplicata per il numero di soggetti interessati.

Equazione di base del modello dei costi

² Articolo 2 della direttiva 96/67/CE del Consiglio, del 15 ottobre 1996, relativa all'accesso al mercato dei servizi di assistenza a terra negli aeroporti della Comunità. (*Gazzetta Ufficiale L 272 del 25.10.1996, pagg. 0036-0045*).

$$\Sigma P \times Q$$

dove P (Prezzo) = Tariffa x Tempo

e Q (Quantità) = Numero di soggetti interessati x Frequenza.

Nel 2006 i servizi della Commissione (DG-TREN in coordinamento con il gruppo direttivo interservizi appositamente creato) hanno svolto alcuni calcoli dei costi sulla base della procedura graduale “Valutazione dei costi amministrativi imposti dalla legislazione”, riportata nell'allegato 10 degli orientamenti aggiornati della Commissione europea relativi alla valutazione dell'impatto^[3]. Tali calcoli, tuttavia, non comprendevano soltanto i costi amministrativi, bensì anche i costi diretti o materiali (per esempio, le attività di regolamentazione eseguite dall'Agenzia e i costi della certificazione per gli aeroporti) derivanti dalla potenziale proposta legislativa. La Commissione ha paragonato l'opzione prescelta (ossia l'estensione della competenza dell'AESA alla sicurezza degli aeroporti) con lo “status quo” (“mantenimento dello status quo”). A tal fine la Commissione ha seguito un approccio semplificato per raccogliere i dati, giustificato dalla natura dell'iniziativa (la certificazione degli aeroporti è già un obbligo ICAO ampiamente ottemperato dagli Stati membri) e dal costo totale calcolato nell'ordine di 10 Mio EUR/anno per la società dell'intera UE. Un meccanismo più complesso per l'acquisizione dei dati sarebbe stato squilibrato.

Sono stati usati dati statistici messi a disposizione da EUROSTAT o da EUROCONTROL, oltre che informazioni reperite in Internet (per esempio, il sito dell'OAG, una società di informazioni di viaggio, che fornisce consulenza per il calcolo delle rotte anche a vettori aerei di tutto il mondo), la bozza di lavoro (risalente all'agosto 2006) del piano di navigazione aerea dell'ICAO EUR, volume I, appendice alla parte III, e la banca dati AIS di EUROCONTROL, che contiene un elenco degli aeroporti adibiti ad uso pubblico (consultata il 31 agosto 2006). Ulteriori informazioni sono state messe inoltre a disposizione dai membri del gruppo di regolatori della sicurezza aeroportuale (GASR).

In conclusione, i servizi della Commissione hanno valutato i costi complessivi (amministrativi e materiali) dell'estensione delle competenze dell'AESA alla sicurezza e all'interoperabilità degli aeroporti, per l'Agenzia stessa e per le altre parti interessate, come riportato nella seguente tabella 2 (in EUR, 2006):

€ (2006)/anno

<i>CASO PEGGIORE (ossia 1500 aeroporti; 2 FTE/Stato di regolamentazione)</i>	<i>Status quo inalterato</i>	<i>Estensione delle mansioni dell'AESA alla regolamentazione della sicurezza degli aeroporti</i>
<i>Costi materiali</i>	8.335.043,20	6.539.997,60
<i>Costi amministrativi</i>	1.081.908,00	925.843,20
<i>COSTI TOTALI</i>	<i>9.416.951,20</i>	<i>7.465.840.80</i>
<i>Differenza</i>		<i>- 1.951.110</i>

Tabella 2: costo dell'estensione del mandato dell'AESA agli aeroporti, secondo i servizi della Commissione

In altre parole, centralizzare la responsabilità di regolamentazione della sicurezza all'AESA comporterà, stando al parere dei servizi della Commissione, un leggero beneficio economico

^[3] Commissione europea, Orientamenti relativi alla valutazione dell'impatto, 15 giugno 2005 con un aggiornamento del 15 marzo 2006, Bruxelles, SEC (2005)791.

per i cittadini europei, grazie alle economie di scala e alla razionalizzazione del lavoro, con un risparmio di quasi 2 Mio EUR (2006)/anno.

Infine, i servizi della Commissione hanno svolto anche un'analisi della sensibilità per mettere in luce l'importanza economica dei due principali parametri sottesi al costo totale, vale a dire:

- il numero di equivalenti a tempo pieno (FTE; 1 FTE = 1 uomo/anno);
- il numero di aeroporti che rientrano nel campo di applicazione della legislazione europea proposta.

I servizi della Commissione, avendo dichiarato che la loro valutazione avrebbe potuto essere rivista quando l'AESA avesse messo a disposizione ulteriori informazioni, hanno previsto all'epoca 12 FTE impiegati nell'AESA alle attività di regolamentazione e standardizzazione, presupponendo altresì che una media di 2, 4 o 6 FTE avrebbero continuato a essere impiegati per le attività normative a livello nazionale nello scenario "status quo invariato". Per gli aeroporti, l'analisi della sensibilità ipotizzava valori di 500, 1 000 o 1 500. Per gli aeroporti, l'analisi della sensibilità ipotizzava valori di 500, 1 000 o 1 500. I risultati sono riportati nella seguente tabella 3, da cui si evince che, secondo i servizi della Commissione, anche nel caso più oneroso considerato (ossia 1 500 aeroporti nel campo di applicazione della legislazione comunitaria e soltanto 2 FTE/Stato utilizzati al giorno d'oggi per la regolamentazione), l'estensione delle competenze dell'AESA sarebbe comunque più conveniente rispetto al mantenimento della situazione attuale invariata:

<i>N. di aeroporti nel campo di applicazione della legislazione</i>	<i>Opzione</i>	<i>Mio EUR/anno</i>		
		<i>FTE medi per attività normative/Stato</i>		
		<i>2</i>	<i>4</i>	<i>6</i>
500	STATUS QUO	5.159	8.010	11.101
	ESTENSIONE DELL'AESA	3.372		
1 000	STATUS QUO	7.288	10.139	13.230
	ESTENSIONE DELL'AESA	5.524		
1 500	STATUS QUO	9.416	12.268	15.300
	ESTENSIONE DELL'AESA	7.465		

Tabella 3: analisi della sensibilità svolta dai servizi della Commissione

La valutazione dei costi amministrativi (e materiali) svolta dai servizi della Commissione partiva infatti da una serie di presupposti. Lo studio concludeva infine che alcuni di questi presupposti avrebbero potuto essere perfezionati una volta che la Commissione avesse ricevuto un parere dell'Agenzia al riguardo. È quindi possibile che i servizi della Commissione possano desiderare di rivedere le proprie stime prima di formulare una proposta legislativa.

1.3.5 La presente RIA

La presente valutazione dell'impatto della regolamentazione (RIA), che fa affidamento sui due studi sintetizzati ai precedenti punti 1.3.3 e 1.3.4, è illustrata nel dettaglio nel successivo capitolo 2. L'Agenzia è responsabile di eventuali altre ipotesi o considerazioni contenute in tale capitolo. In particolare, poiché il numero di *aerodromes* è maggiore del numero di *airports*

(questi ultimi destinati al trasporto aereo commerciale), sarà riservata particolare attenzione alla valutazione dell'impatto potenziale del campo di applicazione della futura legislazione.

La RIA è stata condotta sulla base di una metodologia approvata dal direttore esecutivo dell'Agenzia, sulla base dei punti 3.4 e 5.3 della procedura normativa dell'Agenzia adottata dal suo consiglio di amministrazione.

Ancora una volta non si deve dimenticare che, a differenza dello studio della Commissione di cui al precedente punto 1.3.4, la presente RIA tiene conto esclusivamente dei costi materiali e non dei costi puramente amministrativi (per esempio, stazioni di lavoro degli impiegati, fotocopie, moduli da compilare, mailing, ecc.).

1.3.6 La valutazione definitiva dell'impatto

Al momento di richiedere l'adozione della proposta legislativa in materia i servizi della Commissione dovranno sintetizzare la valutazione preliminare di cui al precedente punto 1.3.3, la loro valutazione dei costi amministrativi e la presente RIA.

2. Valutazione dell'impatto della regolamentazione

2.1 Approccio alla valutazione dell'impatto

2.1.1 Valutazione qualitativa e quantitativa

Una valutazione dell'impatto della regolamentazione (RIA) è una valutazione dei vantaggi e degli svantaggi di una norma o di una modifica prevista alla legislazione, tenendo conto di varie possibili opzioni per raggiungere l'obiettivo sociale atteso (vale a dire norme più efficaci ed efficienti in materia di sicurezza degli aeroporti), quantificandone al contempo l'impatto su tutte le categorie di persone interessate, per quanto possibile.

Essa deve essere proporzionata all'impatto probabile della proposta. Questi impatti devono essere analizzati da diverse prospettive (voci). Pertanto la presente RIA, che interessa il settore dell'aviazione e in particolare gli aeroporti, considera soprattutto le voci seguenti per la valutazione dell'impatto:

- sicurezza;
- economia;
- ambiente;
- conseguenze a livello sociale;
- impatto su altri requisiti aeronautici al di fuori dell'ambito dell'AESA.

Più in particolare, gli impatti sopra elencati sono stati valutati sul piano qualitativo o quantitativo, come illustrato nella Tabella 4:

Valutazione	IMPATTO					
	Sicurezza		Economia	Ambiente	Conseguenze a livello sociale	Impatto su altri requisiti aeronautici
	Impatto passato	Impatto futuro				
Quantitativa	X					
Quantitativa approssimativa		X	X		X	
Qualitativa		X	X	X	X	X

Tabella 4: Valutazione qualitativa e quantitativa dell'impatto

Ciascuna di queste 6 voci per la valutazione dell'impatto sarà esaminata individualmente nei paragrafi da 2.6 a 2.10 seguenti.

2.1.2 Metodologia di valutazione

La metodologia applicata per la valutazione dell'impatto si articola in 6 fasi:

- analisi dei problemi descritta nel seguente paragrafo 2.3;

- definizione degli obiettivi (generali, specifici e operativi) e degli indicatori come illustrato nel paragrafo 2.4 seguente;
- individuazione di opzioni alternative per le principali questioni emerse dalla consultazione (vale a dire campo di applicazione della legislazione comunitaria; regolamentazione delle apparecchiature aeroportuali; processo di certificazione, ruolo degli organi di valutazione e regolamentazione per il personale RFFS) nel paragrafo 2.5;
- individuazione e stima delle dimensioni del gruppo di riferimento;
- individuazione e valutazione degli impatti di ogni possibile opzione per tutte le 5 voci elencate nel precedente paragrafo 2.1.1, al fine di determinare le più rilevanti;
- analisi conclusiva a criteri combinati (MCA).

I possibili impatti sono strettamente correlati con gli obiettivi generali e specifici individuati nei seguenti paragrafi 2.4.2 e 2.4.3. La loro misurazione si basa sugli indicatori di monitoraggio (indicatori degli esiti e dei risultati) illustrati nel seguente paragrafo 2.4.5. Gli indicatori associati agli obiettivi generali potrebbero però essere ampiamente influenzati da altre politiche. Pertanto, non è appropriato prenderli in considerazione quando si valuta l'impatto dell'estensione proposta dell'AESA agli aeroporti.

L'utilizzo principale degli obiettivi generali consiste quindi nel sostenere la definizione degli obiettivi specifici per la politica proposta. Gli indicatori dei risultati ad essi correlati saranno usati nella presente RIA, a seconda dei casi, e potrebbero essere usati anche in futuro per le revisioni a medio termine.

Infine, gli indicatori operativi di cui al paragrafo 2.4.5 seguente non vengono utilizzati per la presente RIA, ma potrebbero comunque essere usati dalla Commissione come riferimento costante per il progresso dell'iniziativa proposta.

Dopo aver individuato tutti gli impatti per ciascuna questione principale e ogni opzione di politica correlata, in rapporto ai suddetti obiettivi specifici, i risultati vengono presentati in sintesi in una matrice di impatto nei sottoparagrafi conclusivi da 2.6 a 2.10 di seguito. La procedura per sviluppare tale matrice è l'analisi a criteri combinati (MCA), che si articola nelle fasi elencate di seguito:

- individuazione degli obiettivi specifici, applicabili a tutte le opzioni alternative proposte;
- correlazione di ciascuna opzione alle voci potenziali di impatto che sono rilevanti, al fine di consentire il confronto tra le opzioni;
- definizione di criteri di misurazione (attraverso gli indicatori dei risultati) almeno in termini qualitativi e, ove possibile, in termini quantitativi (in quest'ultimo caso tenendo conto delle dimensioni del gruppo di riferimento);
- assegnazione di un punteggio per la rispondenza di ogni opzione ai criteri, esprimendo ogni impatto, sia esso misurato quantitativamente o valutato qualitativamente, in una classifica non dimensionale ("punteggio"): -3 per un impatto molto negativo, -2 negativo medio, -1 poco negativo, 0 neutro e fino a +3 positivo;
- assegnazione di "pesi" a ogni voce di impatto per rispecchiare la sua importanza relativa: il peso 3 è stato assegnato agli impatti della sicurezza e ambientale; 2 agli impatti economico e sociale e 1 all'impatto su altri requisiti aeronautici;
- infine, confronto delle opzioni combinando i loro rispettivi punteggi ponderati.

2.2 Organizzazione del processo

2.2.1 Gruppo direttivo interservizi

La relazione sulla valutazione preliminare dell'impatto menzionata nel precedente paragrafo 1.3.3 è stata completata dal consulente nel settembre 2005. La Commissione ha quindi annunciato la sua intenzione di procedere gradatamente all'estensione del sistema dell'AESA⁴.

Pertanto, l'unità DG-TREN F3 (sicurezza aerea e ambiente) ha costituito nel gennaio 2006 un gruppo direttivo interservizi (IS-SG) per la valutazione ex ante / valutazione finale dell'impatto in merito all'estensione delle competenze dell'Agenzia europea per la sicurezza aerea (AESA) ai servizi di navigazione aerea (ANS), alla gestione del traffico aereo (ATM) e agli aeroporti, con i compiti seguenti:

- riesaminare la valutazione preliminare svolta da un contraente e fornire consulenza in merito all'opportunità di considerare altre opzioni più dettagliate insieme al modo proposto di procedere;
- agevolare l'accesso alle informazioni al fine di completare lo studio;
- sostenere la persona incaricata della valutazione, soprattutto per la valutazione dei rischi e la stima dei costi, una volta resi noti i dettagli del parere dell'AESA;
- monitorare il lavoro e convalidare i risultati;
- partecipare agli incontri;
- partecipare alla stima qualitativa della valutazione;
- garantire la divulgazione delle conclusioni e raccomandazioni.

Oltre alle altre unità di DG-TREN e all'Agenzia, anche altri servizi della Commissione partecipano al suddetto IS-SG, tra cui: SEC GEN, Service Juridique, DG ENTR, DG ENV e DG BUDG.

L'incontro iniziale si è tenuto il 20 marzo 2006, seguito da incontri regolari, dei quali il 6° si è svolto il 21 marzo 2007. In occasione del 7° incontro l'AESA presenterà questa RIA ai membri dell'IS-SG.

Finora i membri dell'IS-SG hanno fornito informazioni tecniche e sui costi basilari soprattutto per sviluppare la valutazione delle spese amministrative svolta dalla DG-TREN, cui hanno preso pienamente parte non solo attraverso gli incontri, ma anche attraverso la revisione dei documenti via posta.

Si prevede che l'IS-SG non solo commenterà questa RIA per poi approvare la valutazione finale dell'impatto compilata dalla DG-TREN, ma che continuerà la sua attività anche per concludere la valutazione dell'impatto sull'estensione dell'AESA ad ATM e ANS.

2.2.2 Consultazione delle parti interessate

Una consultazione strutturata e iterativa delle parti interessate (in aggiunta a lettere e scambi informali) è stata finora svolta attraverso tredici meccanismi, come sintetizzato nella Tabella 5 seguente:

⁴ COM (2005) 578 def. del 15 novembre 2005.

N.	Responsabile	Periodo di consultazione	Gruppo di riferimento	Meccanismo	Risultati
1	ECORYS	Metà 2005	Più di 70 parti interessate selezionate	Questionari	56 ricevuti. Sintesi delle risposte nella relazione di ECORYS
2	ECORYS	Metà 2005	25 principali parti interessate	Interviste	Sintesi delle risposte nella relazione di ECORYS
3	AESA	Dic. 2005	Gruppo consultivo delle autorità nazionali (AGNA)	Consultazione sul piano di regolamentazione annuale AESA	Compito BR 002 approvato
4	AESA	Dic. 2005	Comitato consultivo degli standard di sicurezza (SSCC)		Compito BR 002 approvato
5	AESA	Dic. 2005	AGNA	Consultazione sui parametri di riferimento per il compito BR 002	Parametri di riferimento pubblicati
6	AESA	Dic. 2005	SSCC		Parametri di riferimento pubblicati
7	AESA	Da maggio a ott. 06	Pubblico attraverso la consultazione sul web	NPA 06/2006	3 010 commenti ricevuti da 1 850 autori. CRD pubblicato
8	AESA	Da maggio a luglio 07	Pubblico attraverso la consultazione sul web	CRD 06/2006	103 reazioni ricevute da 15 parti interessate. Prese in considerazione per il parere
9	AESA	Dall'inizio del 2006	Autorità aeronautiche	Presentazioni a GASR WG	Partecipazione costante e dibattito agli incontri
10	AESA	Dic. 2006	Parti interessate aeroportuali	Presentazione ad ACI Europa "Airport Exchange"	Presentazione consegnata
11	AESA	Giugno 2007	Parti interessate aeroportuali britanniche	Presentazione a AOA Ops e conferenza sulla sicurezza	Presentazione consegnata
12	AESA	Giugno 2007	Parti interessate austriache, tedesche e svizzere	Presentazione al comitato infrastrutture e tecnologia ADV	Presentazione consegnata
13	AESA	Sett. 2007	Parti interessate aeroportuali	Presentazione a al comitato tecnico ACI	Presentazione consegnata

Tabella 5: Consultazione delle parti interessate

Soprattutto i risultati delle interviste e dei questionari sotto la responsabilità del consulente (vale a dire ECORYS) assunto dalla Commissione sono stati usati per sviluppare e avvalorare l'analisi svolta su vari argomenti durante la valutazione preliminare dell'impatto, come l'analisi dei problemi, la valutazione degli impatti e il confronto delle opzioni. In ciascuno dei principali capitoli di tale studio, i punti di vista delle parti interessate sono stati presentati in una sezione separata. Inoltre, un'analisi dettagliata dei risultati del questionario è stata riportata nell'allegato B di detto documento. Le parti interessate erano state individuate in virtù della loro appartenenza al consiglio dell'AESA o in quanto parti interessate di spicco nell'ICB (organo consultivo del settore), che rappresenta le organizzazioni internazionali pertinenti. È stato inoltre consultato un campione di ANSP e gestori degli aeroporti.

Successivamente l'Agenzia, come richiesto dalla sua procedura normativa, ha consultato due volte rispettivamente l'AGNA e l'SSCC in merito all'inclusione del compito BR 002 nel piano di regolamentazione e quindi ai parametri di riferimento dettagliati per il suo progresso. Inoltre, dal 2005 l'AESA non ha lesinato sforzi per instaurare legami non solo con le autorità competenti, ma anche con tutte le parti interessate aeroportuali e, in primo luogo, con le organizzazioni che le rappresentano. Questo sforzo costante ha contribuito alla quantità e qualità dei commenti ricevuti sull'NPA 06/2006. In particolare, 3 010 commenti inseriti sono giunti non solo da più di 1 750 persone, ma anche da 91 parti interessate aeronautiche rilevanti, come illustrato nella Tabella 6:

Autorità		Gestori di aeroporti	Utenti dello spazio aereo	ANSP	Industria
Austria (Christian Marek)		Aberdeen	AEA	DFS	Airbus
Belgio		ACI Europa	AOPA Italia	Bundeswehr ATS Office	British Helicopter Advisory Board
Danimarca		ADV (associazione degli aeroporti tedeschi)	AOPA Norvegia	EURO CONTROL	ECA
Repubblica ceca		Avinor	AOPA UK		Helicopter Museum
Estonia		BAA Central Airside Operations	APAU		IFATCA
Finlandia		Bickerton's Aerodromes	Air League		International Fire Training Centre
Francia		Birmingham	Association Aerotourisme		Squirrel Helicopters
Grecia		British AOA	Association MosAiles		
Germania		Dublino	Belgian Gliding Federation		
Ministero dell'economia, dei trasporti e dello sviluppo		Dutch Airport Association	British Gliding Association		
Islanda		Exeter & Devon	British Hang Gliding & Para Gliding Ass.		
Irlanda		Finavia	British International		
Italia		Fraport AG	Centre ULM Européen		
Gruppo per le procedure JAA Ops		Glasgow	Club Aero ULM Berch		
Paesi Bassi		Gloucestershire	Club ULM		
Norvegia		Guernsey	Danish Ultralight Flying Association		
Romania		Heathrow	Deutscher Ultralightflugverband		
Repubblica slovacca		Humberside	ECOGAS (BBGA)		
Slovenia		Luton	EGU		
Spagna		Lione	Europe Airports		
Svezia		Manchester	FSSLA Federation		
Svizzera		Nottingham E.M.	GAAC		
UK		Praga	KLM		
USA (FAA)		Schiphol	Helicopter Club GB		
		Schweizer Flugplatzverein	IAOPA		
		Teuge	Popular Flying Ass.		
		UAF	Reseau Sport de l'Air		
			Aeroclub svizzero		
			UK Flying Farmers Association		
			UK Offshore Operators Association		
TOTAL E	24	27	30	3	7
TOTALE COMPLESSIVO					91

Tabella 6: organizzazioni pubbliche o private che hanno risposto all’NPA 06/2006

Tutti questi 3 010 commenti sono stati analizzati, come descritto nel CRD 06/2006 pubblicato il 5 maggio 2007. Infine, anche il CRD ha ricevuto 103 reazioni, che sono state anch’esse tutte analizzate e sintetizzate come appropriato nel parere sull’estensione del sistema dell’AESA alla sicurezza e interoperabilità degli aeroporti.

In conclusione, e ovviamente entro i limiti delle risorse disponibili, tutte le parti interessate hanno avuto svariate opportunità di interagire con l’Agenzia, nella sostanza (ma spesso anche oltre e comunque mai venendo meno alla forma) della procedura normativa applicabile.

In particolare, l’analisi delle risposte al CRD ha permesso di concludere che solo meno del 5% delle 91 parti interessate collettive originarie che hanno risposto all’NPA 06/2006 non era pienamente convinto della correttezza del processo, come mostrato nella Tabella 7 seguente:

Organizzazioni che hanno risposto all’NPA 06/2006							
Autorità competenti		Autorità competenti		Autorità competenti			
Avanzano dubbi in merito alla correttezza del processo	Avanzano dubbi in merito alla correttezza del processo	Avanzano dubbi in merito alla correttezza del processo	Avanzano dubbi in merito alla correttezza del processo	Avanzano dubbi in merito alla correttezza del processo	Avanzano dubbi in merito alla correttezza del processo		
BMBVS	3	24	ADV	1	27	4	91
DGAC-FR							
ENAC							
%	12,5		3,7			4,4	

Tabella 7: correttezza del processo

2.3 Analisi dei problemi

2.3.1 Livello di sicurezza negli aeroporti dell’Unione europea

2.3.1.1 Definizioni

Su richiesta della direzione regolamentazione dell’AESA, nel luglio 2007 il dipartimento di analisi e ricerca sulla sicurezza dell’Agenzia stessa ha condotto un breve studio sugli incidenti aerei verificatisi in un aeroporto o nelle sue vicinanze. Sono state usate le definizioni date nell’Allegato 13 ICAO per gli incidenti e gli inconvenienti aerei, come sintetizzato nella Tabella 8:

Estratto delle definizioni contenute nell'Allegato 13 ICAO, 9^a edizione – 2001 compreso l'emendamento 11 applicabile dal 23 novembre 2006	
Incidente (l'Allegato 13 comprende e anche alcune eccezioni non riportate in questa tabella)	Evento, associato all'impiego di un aeromobile, che si verifica fra il momento in cui una persona si imbarca con l'intento di compiere un volo e il momento in cui tutte le persone che si sono imbarcate con la stessa intenzione sbarcano e nel quale: <ul style="list-style-type: none"> a) una persona riporti lesioni gravi o mortali per il fatto di: <ul style="list-style-type: none"> • essere dentro l'aeromobile, o • venire in contatto diretto con una parte qualsiasi dell'aeromobile, comprese le parti staccatesi, oppure • essere direttamente esposta al getto dei reattori; b) l'aeromobile riporti un danno o un'avaria strutturale che: <ul style="list-style-type: none"> • comprometta la resistenza strutturale, le prestazioni o le caratteristiche di volo dell'aeromobile, e • richieda generalmente una riparazione importante o la sostituzione dell'elemento danneggiato; c) l'aeromobile sia scomparso o completamente inaccessibile.
Inconveniente	Un evento, diverso dall'incidente, associato all'impiego di un aeromobile, che pregiudichi o possa pregiudicare la sicurezza delle operazioni.

Tabella 8: estratto delle definizioni contenute nell'Allegato 13 ICAO

Lo studio si basava sui dati acquisiti dalla banca dati sulla sicurezza dell'AESA, che contiene dati a livello mondiale sugli incidenti e sugli inconvenienti gravi ottenuti dall'ICAO, nonché informazioni su taluni eventi legati alla sicurezza provenienti da fonti del settore e dei media. Tutti i dati contenuti nel presente paragrafo 2.3.1 sono stati estratti da tale banca dati e aggregati dal dipartimento di Analisi e ricerca sulla sicurezza dell'Agenzia, salvo ove diversamente specificato nel testo.

2.3.1.2 Campo di applicazione dello studio

Il campo di applicazione dello studio sulla sicurezza comprendeva:

- incidenti verificatisi ad aerei con una massa massima di decollo certificata superiore a 2 250 kg, perché l'ICAO non raccoglie dati per le cellule di più piccole dimensioni;
- di qualunque categoria (vale a dire ala fissa di aerogiri), usati per il trasporto aereo commerciale o per l'aviazione generale.

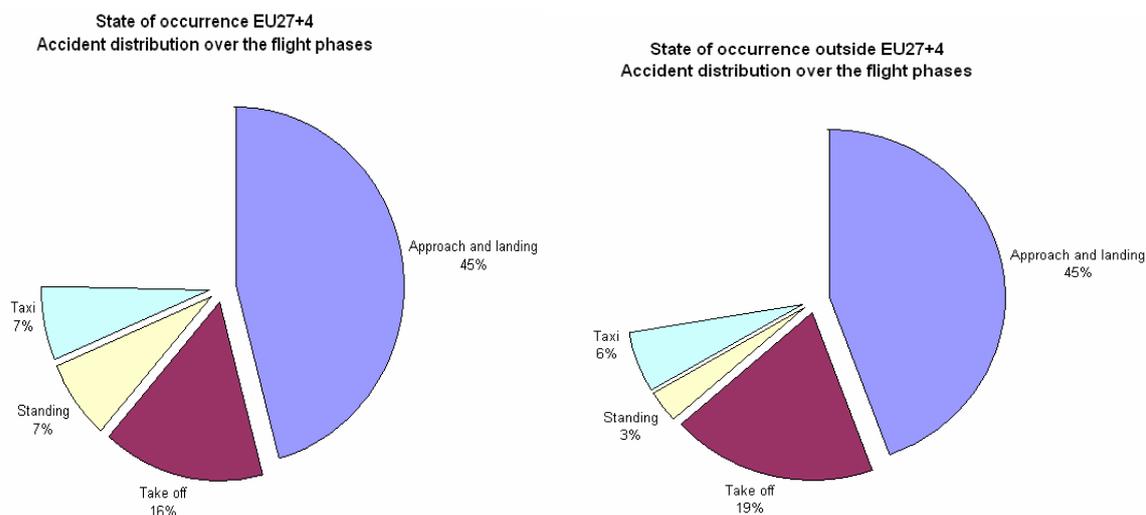
L'analisi ha coperto un periodo di dieci anni, dal 1996 al 2005. Così, per esempio, il recente incidente del 17 luglio 2007 all'aeroporto di Congonhas (Brasile), che ha mietuto 187 vittime tra le persone a bordo ma anche 12 tra le persone nell'area metropolitana circostante tale aeroporto, non è stato incluso nello studio, in quanto le informazioni ufficiali sui motivi per cui l'aereo è finito fuori della pista bagnata non sono ancora disponibili.

È stato anche effettuato un confronto tra le regioni in cui si sono verificati gli incidenti: l'Europa⁵ a confronto con il resto del mondo. Per alcuni grafici il campo di applicazione è stato però adattato a causa della non completa disponibilità dei dati.

⁵ Ai fini della presente analisi della sicurezza, per "Europa" si devono intendere i 27 Stati membri dell'Unione europea più Islanda, Liechtenstein, Norvegia e Svizzera (UE a 27+4), in quanto questi ultimi quattro paesi partecipano al "sistema dell'AESA". L'ECAC comprende invece una regione più ampia, composta da 42 Stati,

2.3.1.3 Fasi del volo

Come mostrato nei grafici contenuti nella Figura 3 sottostante, circa il 75% di tutti gli incidenti durante l'intervallo di tempo considerato si è verificato in un aeroporto o nelle sue vicinanze. Non emergono differenze significative tra l'Europa e il resto del mondo (non in cifre assolute, ma in termini di distribuzione percentuale degli incidenti:



Stato in cui si è verificato l'evento (EU 27+4)
Distribuzione degli incidenti nelle fasi di volo
Avvicinamento e atterraggio
Decollo
Sosta
Rullaggio

Stato in cui si è verificato l'evento (fuori dell'EU 27+4)
Distribuzione degli incidenti nelle fasi di volo
Avvicinamento e atterraggio
Decollo
Sosta
Rullaggio

Figura 3: 75% degli incidenti aerei negli aeroporti o nelle loro vicinanze

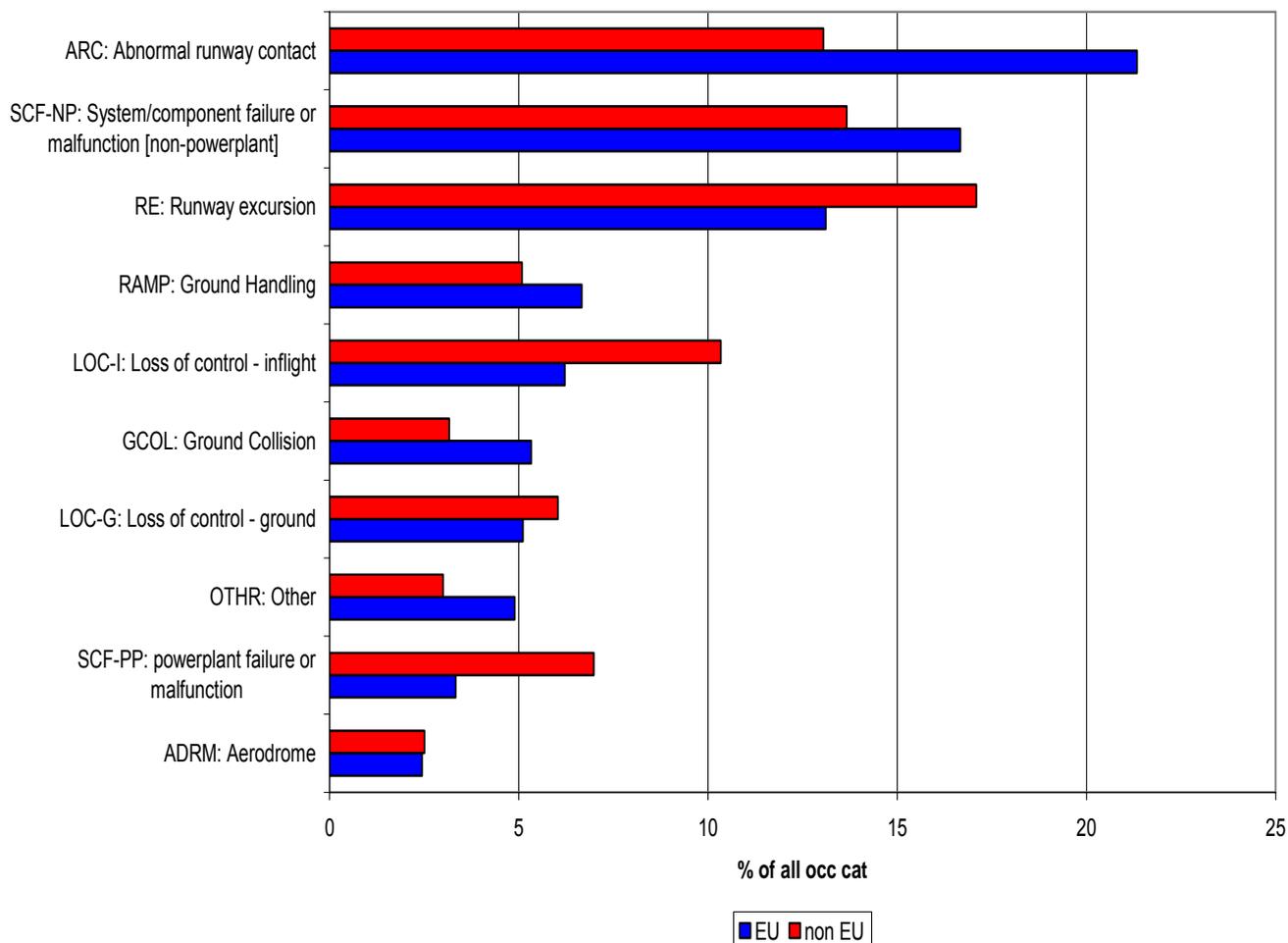
2.3.1.4 Categorie di eventi

Le categorie di eventi rappresentano il primo e più alto livello di analisi degli incidenti e inconvenienti. È possibile assegnare più di una categoria a un dato evento. Le categorie di eventi descrivono ciò che è accaduto in termini generali.

Il grafico contenuto nella successiva Figura 4 mostra le categorie di eventi per gli incidenti che si sono verificati durante la fase di decollo, atterraggio, sosta e rullaggio:

vale a dire tutta l'Europa geografica, a eccezione di Bielorussia, Liechtenstein, Federazione russa con Kaliningrad FIR, San Marino e la missione delle Nazioni unite in Kosovo.

Top 10 Occurrence Categories
Accidents - take off, landing, standing, taxi phase



Le prime 10 categorie di incidenti – decollo, atterraggio, sosta e rullaggio

ARC: contatto anomalo con la pista

SCF-NP: guasto di sistema/componenti – non motore

RE: escursione di pista

RAMP: assistenza a terra

LOC-I: perdita di controllo in volo

GCOL: collisione a terra

LOG-G: perdita di controllo a terra

OTHR: altro

SCF-PP: guasti al motore dell'aeromobile

ADRM: aeroporto

% di tutte le categorie

UE - non UE

Figura 4: le prime 10 categorie, associate agli aeroporti

Dalla precedente Figura 4 emerge che 3 delle 5 categorie più frequenti in Europa possono essere associate agli aeroporti (vale a dire ARC, RE, RAMP). La tassonomia di tali categorie è meglio descritta nella Tabella seguente:

Acronimo	Definizione
ARC	Contatto anomalo con la pista: atterraggio duro, lungo, veloce. Comprende anche colpi di coda e atterraggi a carrello retratto. Le cause possono (in parte) essere associate agli aeroporti (per esempio, segnalazione inadeguata della pista).
SCF-NP	Guasto di sistema / componenti – non motore: per indicare che vi è stato un guasto / malfunzionamento di uno dei sistemi dell'aeromobile diverso dal motore. In casi sporadici, le condizioni della superficie o le inclinazioni possono danneggiare il carrello. In casi estremamente rari (per esempio, l'incidente del Concorde del 25 luglio 2000), la sequenza di eventi può essere innescata da FOD sulla pista e provocare un incidente catastrofico.
RE	Escursione di pista: l'aeromobile è uscito lateralmente dalla pista o ha superato la fine della pista. In alcuni casi, può essere associata all'aeroporto (per esempio, aquaplaning o distanze dichiarate non corrispondenti agli standard di sicurezza, allo scopo di attirare più traffico per fini commerciali).
RAMP	Assistenza a terra: comprende i danni provocati all'aeromobile dalle apparecchiature a terra, veicoli, ma anche errori di carico. Rientra nelle definizioni di incidente o inconveniente aereo date nell'Allegato 13.
LOC-I	Perdita di controllo in volo: l'aeromobile devia dalla traiettoria di volo prevista. Questa categoria viene usata soltanto nei casi in cui l'aeromobile è controllabile. Sono esclusi i casi in cui guasti tecnici rendono l'aeromobile incontrollabile.
GCOL	Collisione dell'aeromobile con oggetti / ostacoli durante lo spostamento nell'aeroporto, ma a eccezione della pista di decollo e di atterraggio. Esclude pertanto le collisioni dovute a incursioni di pista, che non rientrano nel precedente elenco delle 10 principali categorie in termini di frequenza di incidenti (la frequenza degli incidenti dovuti a incursioni di pista è menzionata di seguito; la gravità delle conseguenze non è associata alla frequenza).
LOC-G	Perdita di controllo a terra: può essere dovuta al guasto di una parte del carrello, ma anche a cause associate all'aeroporto: per esempio, slittamento sul ghiaccio, aquaplaning o aeromobile soggetto a effetto banderuola.
ALTRO	Qualunque altro tipo di incidente che, in rapporto agli eventi negli aeroporti o nelle loro vicinanze, comprende in particolare gli impatti con gli uccelli, per esempio, la collisione degli uccelli con un aeromobile.
SCF-PP	Guasti al motore dell'aeromobile. In rari casi possono essere causati da ingestione di FOD.
ADRM	Eventi associati alla superficie o al funzionamento di un aeroporto. Possono comprendere incidenti associati a scarso drenaggio della pista, scarsa manutenzione della pista, scarsa segnaletica riguardante l'accesso, per esempio, indirizzamento alla pista sbagliata, controllo inadeguato del veicolo, rimozione della neve, ecc.
Nota: Solo due delle categorie sopra descritte, ossia "ADRM" e "RAMP" evidenziate in grassetto, si riferiscono in modo diretto o esclusivo all'aeroporto e alle sue operazioni. Tutte le altre sono in genere associate più direttamente alla manovra dell'aeromobile, ma solo l'analisi dell'incidente o inconveniente specifico può dire se vi è stato il contributo di fattori riconducibili all'aeroporto. Solo LOC-I, che ha la riga in grigio, non è mai associata agli aeroporti.	

Tabella 9: tassonomia per le categorie di eventi

Il numero relativamente alto di contatti anomali con la pista/escursioni di pista in Europa (circa il 50% più frequenti che nel resto del mondo) merita ulteriori approfondimenti. Una spiegazione possibile potrebbe essere che la segnalazione di questi eventi è più avanzata in Europa che in altre parti del mondo. In ogni caso, al fine di prevenire conseguenze catastrofiche dopo un'escursione di pista, è importante creare e mantenere aree ben definite (per esempio, strisce o aree di sicurezza alla fine della pista) attorno alle piste.

2.3.1.5 Incidenti aerei con vittime negli aeroporti

Novi incidenti aerei con vittime in tutto il mondo, nel periodo 1996-2005, sono stati classificati come categoria di evento "Aeroporto" (ADRM). Due di questi si sono verificati in Europa, come illustrato nella Tabella 10 seguente:

UE a 27 + 4				
Anno	Classe	Totale decessi	Decessi sull'aeromobile	Numero di incidenti
2000	Incidente	113	109	1
2001	Incidente	118	114	1

Tabella 10: Incidenti aerei con vittime in Europa, cui hanno contribuito in larga misura cause associate agli aeroporti

Di seguito è riportata una breve sintesi dei fattori menzionati riconducibili agli aeroporti:

25/07/2000 – Francia (Gonesse, Lieu patte d'Oie) - Concorde

Fattori riconducibili all'aeroporto: **detriti sulla pista**, la pista non era stata ripulita dai detriti.

08/10/2001 – Italia (Milano-Aeroporto di Linate) – MD87 e Cessna Citation

Fattori riconducibili all'aeroporto: lo standard dell'aeroporto non era conforme all'Allegato 14 ICAO; **i segnali, le luci e i cartelli richiesti non esistevano o si trovavano in cattive condizioni ed erano difficilmente riconoscibili in condizioni di scarsa visibilità. Altri segnali non erano noti agli operatori. Inoltre, presso l'aeroporto non era in atto alcun sistema funzionale di gestione della sicurezza.**

Gli altri sette incidenti aerei con vittime, almeno in parte dovuti a cause associate agli aeroporti, che si sono verificati fuori dell'Europa nel periodo considerato sono elencati nella Tabella 11 seguente:

Resto del mondo				
Anno	Classe	Totale decessi	Decessi sull'aeromobile	Numero di incidenti
1999	Incidente	18	16	1
2000	Incidente	86	86	2
2001	Incidente	1	0	1
2004	Incidente	2	2	1
2005	Incidente	152	152	2

Tabella 11: Incidenti aerei con vittime fuori dell'Europa, cui hanno contribuito cause associate agli aeroporti

Di seguito è riportata una breve sintesi dei fattori menzionati riconducibili agli aeroporti:

21/12/1999 – Guatemala (Città del Guatemala) – DC10-30

Fattore associato all'aeroporto: abitazioni in prossimità della pista (ossia **area di sicurezza insufficiente alla fine della pista**).

25/03/2000 – Angola (Huambo) - Antonov 32

Fattore associato all'aeroporto: **cattive condizioni della superficie della pista**.

31/10/2000 – Taiwan (Aeroporto Chiang Kai-Shek) – Boeing 747-400

Fattori riconducibili all'aeroporto: **i cartelli non erano conformi agli standard internazionali, alcune luci cruciali sulla pista di rullaggio e sulla pista mancavano o non funzionavano**, all'inizio della pista chiusa non c'erano segnali o barriere e il controllo del traffico aereo (ATC) non aveva a disposizione alcun radar di terra per rilevare la posizione dell'aeromobile.

05/01/2001 – Angola (Dundo) – Boeing 727-100

Fattori riconducibili all'aeroporto: margine della pista sopra l'elevazione del campo, **persone autorizzate ad accedere all'area adiacente la pista, probabilmente nessuna recinzione attorno all'aeroporto, la lunghezza della pista induce un comportamento operativo specifico del pilota (atterrare il prima possibile dopo la soglia)**.

29/06/2004 – Mozambico (Vilanculos a/p) – Beech 200 King Air

Fattori riconducibili all'aeroporto: l'aeromobile non ha potuto prendere sufficiente velocità a causa del **fondo cedevole della pista**.

23/08/2005 – Perù – Boeing 737-200

Fattori riconducibili all'aeroporto: **illuminazione per RWY non disponibile**.

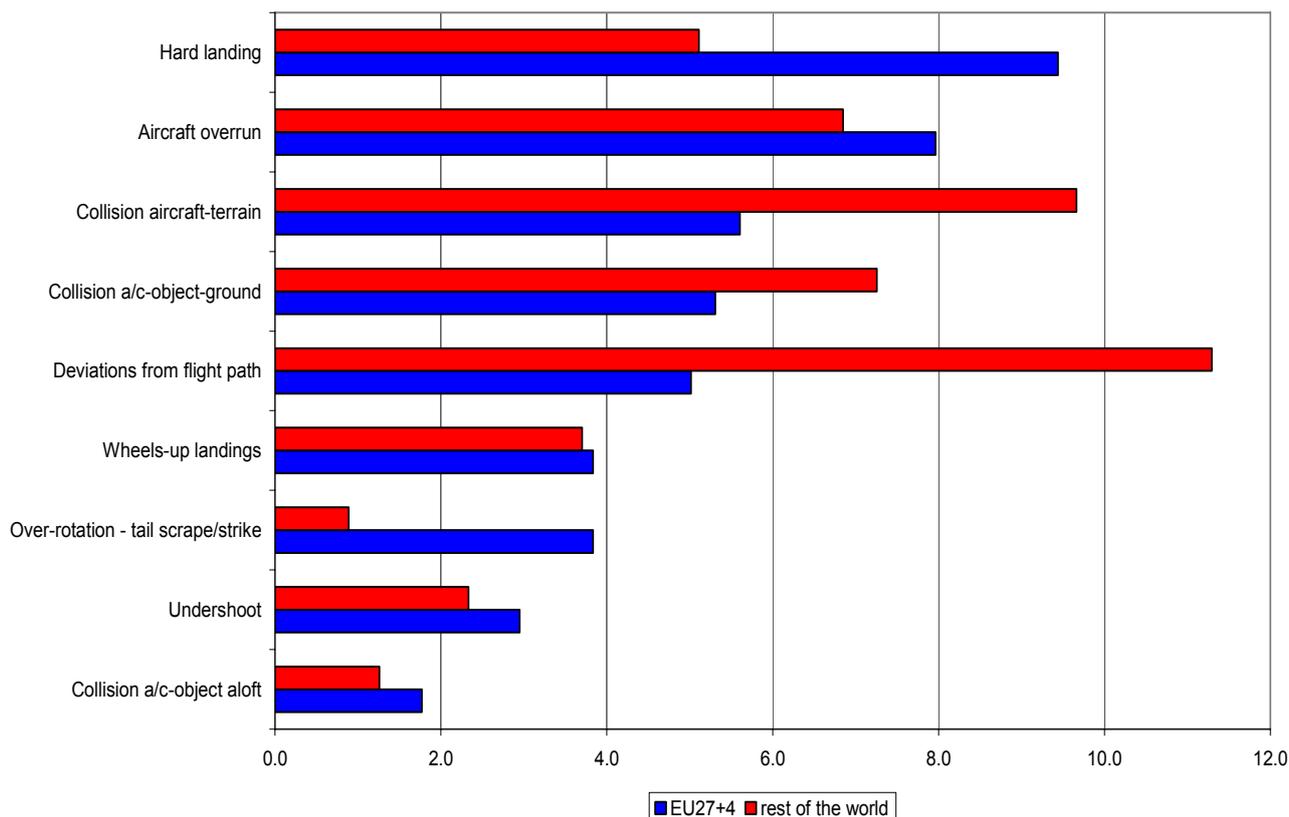
10/12/2005 – Nigeria – DC-9-30

I fattori citati comprendevano: anche il fatto che gli **impianti di illuminazione dell'aeroporto non erano accesi** può aver impedito al pilota di vedere la pista. Ha inoltre contribuito il fatto che l'aeromobile si è schiantato contro il cunicolo di drenaggio esposto in cemento, schianto che ne ha causato la disintegrazione e lo scoppio del successivo incendio.

2.3.1.6 Eventi determinanti

Lo scenario di un incidente si descrive attraverso la sequenza di eventi che determinano l'esito finale. Il numero delle fasi descritte dipende da quanto è approfondita l'inchiesta e dalla natura dell'incidente. Ai fini dell'analisi riveste importanza il primo evento, ossia quello determinante che ha innescato la sequenza dell'incidente. Il grafico contenuto nella Figura 5 fornisce informazioni sui principali eventi determinanti di incidenti associati alle fasi di avvicinamento/atterraggio e decollo del volo:

Top 9 lead event types during Approach, Landing and Take-off - Accidents



Principali 9 tipi di eventi durante le fasi di avvicinamento, atterraggio e decollo – Incidenti

Atterraggio duro

Uscita di pista

Collisione aeromobile-terreno

Collisione con oggetti/ostacoli a terra

Deviazioni dalla rotta di volo

Atterraggi a carrello retrato

Over-rotation – colpi di coda

Atterraggio corto

Collisione con un altro oggetto in volo

UE a 27+4

Resto del mondo

Figura 5: principali 9 eventi determinanti negli aeroporti o nelle loro vicinanze

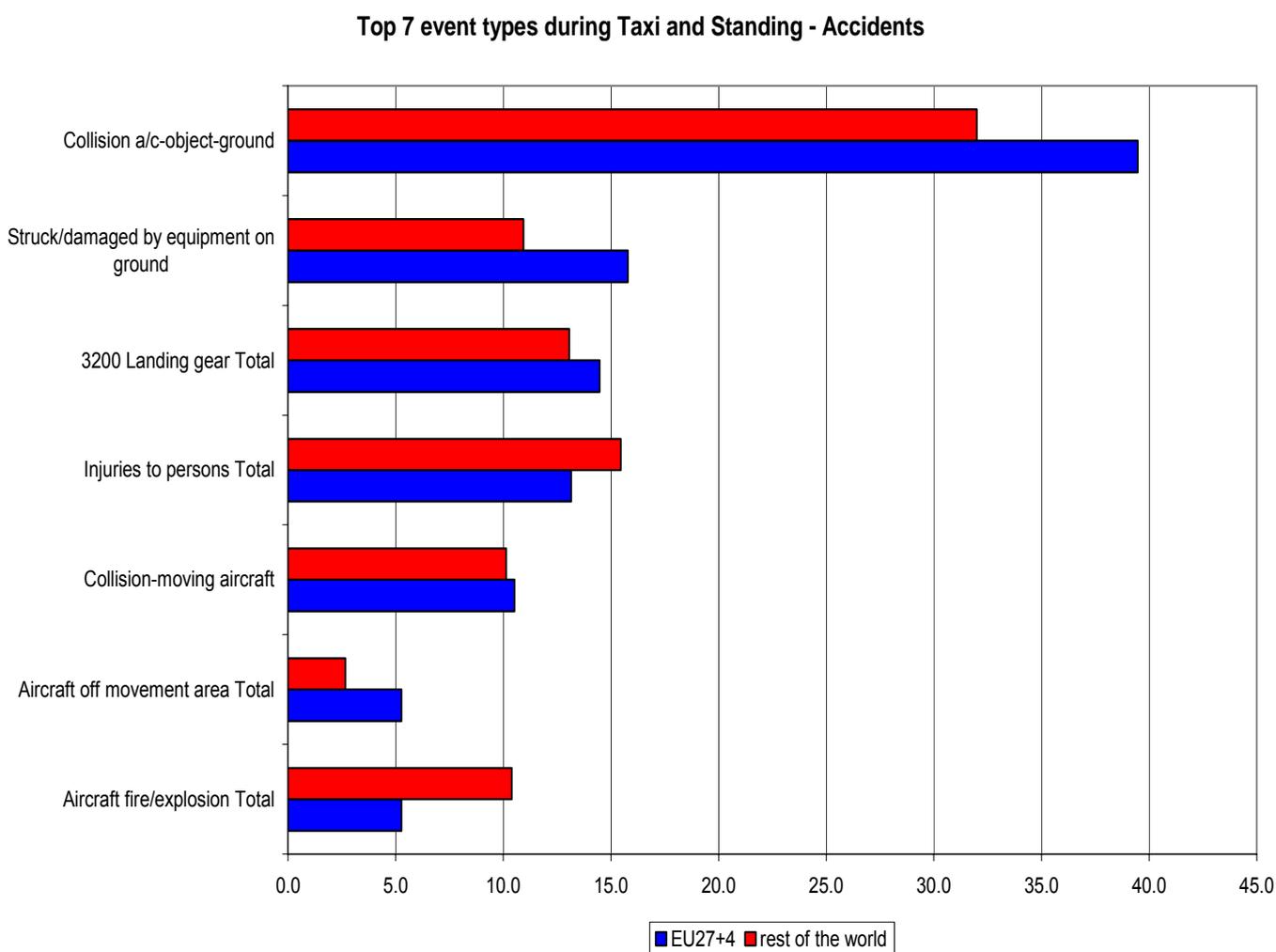
I dati mostrano che in Europa vi è una percentuale più alta di incidenti che hanno riguardato atterraggi duri, uscite di pista e over-rotation/colpi di coda. Ciò è in linea con l'immagine già delineata usando le categorie di incidenti.

Al contempo, i dati mostrano che l'Europa ha una quota molto più bassa di incidenti riguardanti la perdita di controllo in volo e le collisioni con il terreno/ostacoli, per aeromobili con una MTOM certificata superiore a 2 250 kg. La relazione annuale sulla sicurezza 2005 pubblicata da EUROCONTROL e incentrata sulla gestione del traffico aereo (ATM) e sui servizi di navigazione aerea (ANS) non distingue però gli eventi in base alla massa dell'aeromobile (di fatto irrilevante per i servizi del traffico aereo). Qui EUROCONTROL asserisce che il numero di voli controllati verso il suolo (CFIT) nell'ECAC si è stabilizzato attorno a 30 l'anno. Solo in rarissimi casi questo tipo di incidente interessa aeromobili di grandi

dimensioni che atterrano su piste equipaggiate con strumentazione radio di precisione (per esempio, ILS) sui piani orizzontale e verticale. Occorre quindi notare che il rischio di CFIT è ancora presente in larga misura per le piste e gli aeromobili di piccole dimensioni, in cui la tecnologia ILS ha un costo proibitivo o non è semplicemente attuabile.

2.3.1.7 Tipi di eventi durante il parcheggio o il rullaggio

La Figura 6 seguente offre una panoramica degli eventi che si verificano con maggiore frequenza durante la fase di sosta e rullaggio:



Principali 7 tipi di eventi durante le fasi di sosta e rullaggio – Incidenti

Collisione con oggetti/ostacoli a terra

Collisione/danneggiamento per apparecchiature a terra

3 200 carrelli Totale

Ferimenti a persone Totale

Collisione con aeromobile in movimento

Area di manovra aeromobile spento Totale

Incendio / esplosione aeromobile Totale

UE a 27+4

Resto del mondo

Figura 6: principali 7 eventi durante il rullaggio o la sosta

Si può notare che nell'UE a 27 + 4 gli eventi più frequenti legati alla sicurezza durante il rullaggio o il parcheggio sono collisioni con oggetti fissi o con le apparecchiature a terra.

Il verificarsi di simili eventi negli aeroporti comporta anche costi elevati. Le stime fornite dal dipartimento di Analisi e ricerca sulla sicurezza dell'Agenzia non coprono questi costi nella loro interezza, in quanto non è stato possibile tenere conto di tutti gli eventi che hanno procurato lesioni a causa dei limiti nei requisiti di segnalazione all'ICAO. I costi associati ai danni degli aeromobili coinvolti sono anch'essi elevati, ma l'AESA non ha potuto stimarli direttamente, in quanto tali informazioni non sono reperibili nelle relazioni sugli incidenti.

Tuttavia, a integrazione dei dati contenuti nelle banche dati dell'ICAO e dell'AESA, dati sulla sicurezza aerea sono anche disponibili su siti web pubblici. Tra questi, la *Flight Safety Foundation*⁶ (FSF, un'organizzazione internazionale indipendente senza fini di lucro) ha lanciato nel 2003 il programma di prevenzione degli incidenti a terra (GAP), data la rilevanza assunta dagli incidenti e inconvenienti sulla rampa o sulla pista di rullaggio. Il 31 luglio 2007, sul sito web della fondazione sono state pubblicate le informazioni sintetiche raccolte in collaborazione con l'IATA. Sulla scorta di tali informazioni, l'FSF ha stimato circa 27 000 eventi legati alla sicurezza (incidenti o inconvenienti) l'anno in tutto il mondo durante il rullaggio o la sosta. Questa cifra corrispondeva a quasi 1 evento ogni 1 000 partenze. Poiché nell'ECAC vi sono circa 10 000 partenze in più l'anno (vale a dire 10 milioni), si può stimare che in tale area si verifichino annualmente circa 10 000 incidenti o inconvenienti, sull'area di stazionamento o durante il rullaggio, il che corrisponde all'incirca a 1/3 del totale mondiale.

L'FSF ha anche stimato i relativi costi dei danni (anche un inconveniente di piccola entità può comportare riparazioni costose dell'aeromobile e uno stravolgimento ancora più costoso del programma di volo, oltre ai tempi di fermo dell'aeromobile per la riparazione) nell'ordine di 10 000 Mio US\$/anno in tutto il mondo, pari a una media di 370 000 US\$ per incidente o inconveniente. Ipotizzando 1 EUR = 1,35 US\$ (nel 2006), uno solo di questi eventi potrebbe costare mediamente circa 270 000 EUR.

Il costo annuale totale in seno all'ECAC, sulla base delle cifre fornite dall'FSF, può quindi essere stimato nell'ordine di:

$$\begin{aligned} & 10\,000 \text{ incidenti o inconvenienti sull'area di stazionamento o durante il rullaggio} \times 270\,000 \\ & \text{EUR} = \\ & = 2\,700\,000\,000 \text{ EUR} = 2\,700 \text{ Mio EUR (2006)} \end{aligned}$$

I dati forniti dall'FSF non sono però quelli ufficiali. È quindi prudente supporre che possano anche essere stati sovrastimati. L'AESA considererà pertanto un costo annuale totale ridotto del 30%: vale a dire $2\,700 - 30\% = 1\,890$ Mio EUR (2006)/anno.

Si considera altresì che all'interno dell'ECAC circa il 75% dei voli abbia luogo nell'UE a 27 + 4, quindi solo il 75% dei costi totali deve essere attribuito a quest'area geografica: vale a dire $1\,890 \times 75\% = 1\,417,5$ Mio EUR (2006)/anno.

⁶ http://www.flightsafety.org/gap_home

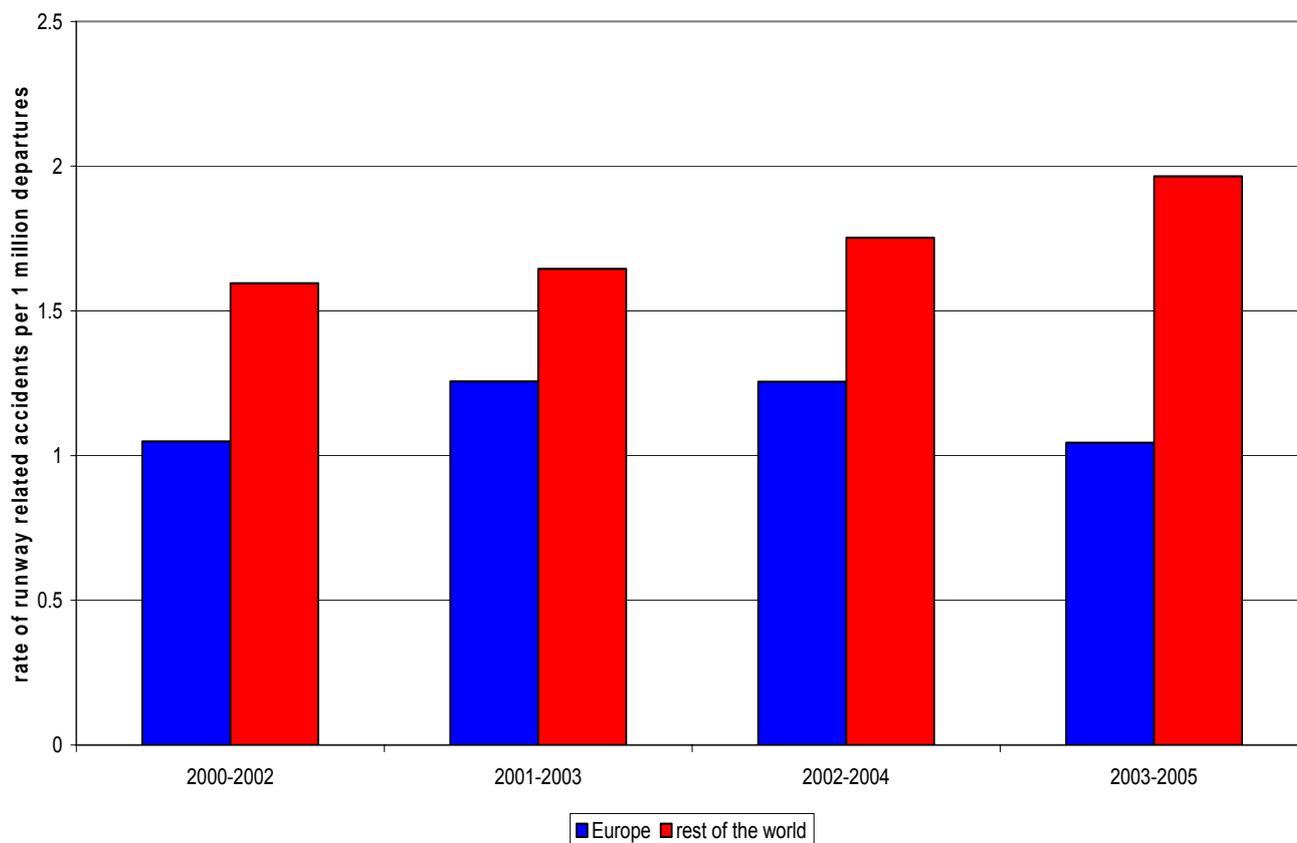
Almeno l'80% della cifra di cui sopra può riferirsi a fattori riconducibili agli aeroporti (infrastrutture, apparecchiature o qualunque operazione, compresa l'assistenza a terra), in quanto gli eventi presi in considerazione si verificano solo durante il rullaggio o la sosta. Quindi, in conclusione, nell'UE a 27 + 4 si può stimare che il costo dei danni dovuti a incidenti o inconvenienti aerei durante il rullaggio o la sosta è nell'ordine dell'80% di 1 417,5 = **1 134 Mio EUR (2006)/anno**.

2.3.1.8 Eventi associati alla pista

La Figura 7 seguente mostra la percentuale (per milione di partenze) degli incidenti associati alla pista durante la fase di decollo e atterraggio. Gli incidenti associati alla pista comprendono, per esempio, incursioni di pista, escursioni di pista e collisioni con ostacoli a terra. Per ottenere questa cifra, si confronta la percentuale di incidenti per le operazioni commerciali di linea e non di linea nell'Europa geografica (che comprende, tra gli altri paesi, la Federazione russa) con il resto del mondo per gli anni dal 2000 al 2005. Questo campo di applicazione è stato scelto in base alla disponibilità dei dati di esposizione.

La media mobile su tre anni dell'Europa mostra una tendenza inversa rispetto al resto del mondo: la percentuale di incidenti nel mondo sembra aumentare, mentre la percentuale in Europa sembra mostrare una leggera tendenza al ribasso. Ciò può essere dovuto alla maggiore consapevolezza dopo il triste incidente di Linate (8 ottobre 2001) e il seguente EAPPRI (piano d'azione per la prevenzione delle incursioni di pista di EUROCONTROL), ma non sono disponibili dati definitivi per avvalorare questa percezione. Occorre però notare che, poiché in Europa (esclusa la Russia, ma compresi i 42 Stati dell'ECAC) vi sono quasi 10 milioni di voli IFR l'anno, una percentuale di incidenti di 1 su un milione di partenze significa quasi 10 incidenti associati alle piste (non necessariamente con vittime) l'anno, quindi circa uno al mese: ciò significa che vi è ancora un ampio margine di miglioramento, anche alla luce della costante crescita attesa del traffico.

Runway related accidents rate
3-year moving average



Incidenti associati alle piste
Media di trasferimenti di 3 anni
Percentuale di incidenti associati alle piste per 1 milione di partenze
Europa – resto del mondo

Figura 7: percentuale di incidenti associati alle piste

2.3.1.9 Aeroplani ed elicotteri con massa inferiore a 2 250 kg

Non sono disponibili dati provenienti dall'archivio di dati sulla sicurezza dell'ICAO riferiti ad aeroplani o elicotteri con una massa massima di decollo (MTOM) non superiore a 2 250 kg. Tuttavia, l'ECAC raccoglie e raggruppa informazioni su questi velivoli leggeri nonché sugli alianti. Nei tre anni compresi tra il 2004 e il 2006 questi dati dell'ECAC rivelano che si sono verificati 2 034 incidenti in circa 34 Stati (per una media di 680 incidenti circa/l'anno), in cui sono stati coinvolti "piccoli" aeroplani o elicotteri a motore come quelli solitamente utilizzati dall'aviazione generale negli aerodromi di piccole dimensioni aperti all'uso pubblico. Di questi 2 034 incidenti 138 sono avvenuti con l'aeromobile in sosta, 387 durante il decollo e 793 durante l'atterraggio. In totale, si sono avute 494 vittime (circa 167/anno). Va osservato che questo numero di vittime è, in media, ancora superiore rispetto al numero di decessi dovuti ogni anno alle operazioni aeree di natura commerciale nell'UE, anche se il primo dato non è noto al pubblico, poiché gli incidenti dei piccoli aeromobili non attirano l'attenzione dei mezzi di informazione. In futuro, si prevede che la diffusione dei jet molto leggeri renderà relativamente complesse e rapide le operazioni anche negli aerodromi di piccole dimensioni

aperti all'uso pubblico. Queste operazioni, se comprendono servizi di aerotaxi, rientrano tra i servizi aerei commerciali di linea. In conclusione, alla luce delle cifre appena menzionate e degli sviluppi attesi, non è possibile ignorare la sicurezza dell'aviazione leggera che preveda l'utilizzo di aerodromi di piccole dimensioni.

2.3.1.10 Sintesi dell'analisi sulla sicurezza negli aeroporti

Nel periodo dal 1° gennaio 1996 al 31 dicembre 2005 si sono verificati circa **413 incidenti** ad aeromobili con una massa massima di decollo certificata superiore a 2 250 kg **negli aeroporti o nelle loro vicinanze** in Europa. In soli tre anni, dal 2004 al 2006, sono stati registrati 1 318 incidenti di aeromobili più leggeri negli aeroporti o nelle loro vicinanze, che hanno causato circa **743 vittime** (vale a dire, 75/anno), 125 lesioni gravi e 242 lesioni di minore entità per gli aeromobili più pesanti. Anche la maggioranza dei circa 167 decessi/anno dovuti ad aeromobili di piccole dimensioni si verifica negli aeroporti o nelle loro vicinanze. Gli eventi che riguardano solo lesioni di minore entità non costituiscono incidenti segnalabili e non sono quindi coperti. Il numero di lesioni di minore entità qui menzionato si riferisce solamente alle lesioni di minore entità subite in incidenti segnalabili.

Il dipartimento di analisi e ricerca sulla sicurezza dell'Agenzia stima che i soli **costi totali associati a decessi/lesioni** nel periodo 1996-2005 sono stati dell'ordine di 1 500 Mld EUR in 10 anni = **150 Mio EUR /anno**.

Se si considera che circa il 75% di tutti gli incidenti si è verificato negli aeroporti o nelle loro vicinanze, il messaggio è chiaro. I regolamenti non devono solo trattare gli aspetti associati al funzionamento dell'aeromobile, ma devono anche disciplinare tutti gli altri aspetti del settore, compresi il traffico aereo e la gestione degli aeroporti.

In termini economici, tuttavia, non tutti i costi dei decessi/lesioni possono essere attribuiti a fattori riconducibili agli aeroporti, in quanto possono contribuirvi anche le operazioni di volo, la gestione del traffico aereo o cause tecniche negli aeromobili. Servirebbe un'analisi molto più approfondita per valutare la percentuale di tali costi attribuibile a cause associate agli aeroporti, la quale analisi apparirebbe sproporzionata nel contesto della presente RIA. Si ipotizza quindi prudentemente che solo il 20% del totale sia dovuto a **cause associate agli aeroporti: vale a dire 30 Mio EUR (2006)/anno**.

Questa cifra deve essere **aggiunta all'importo di 1 134 Mio EUR/anno** dovuti ai danni durante il rullaggio o la sosta, stimati nel precedente paragrafo 2.3.1.7.

In conclusione, si può calcolare che il costo degli inconvenienti e degli incidenti aerei dovuti a fattori legati al contesto aeroportuale (infrastrutture, apparecchiature, operazioni) nell'UE a 27 + 4 ammonti, per gli aeromobili con una MTOM superiore a 2 250 kg, a un totale approssimativo di 1 164 Mio EUR/anno nel 2006. Inoltre, non si dovrebbe ignorare il numero di vittime correlate a macchine di piccole dimensioni, anche nella prospettiva della diffusione delle operazioni dei jet molto leggeri.

2.3.2 Il quadro normativo

2.3.2.1 Il quadro normativo globale: ICAO

Il quadro normativo globale in rapporto alla sicurezza aerea è stato definito dall'ICAO, sulla base della convenzione firmata a Chicago nel 1944. Tutti i 27 paesi dell'Unione europea sono Stati contraenti dell'ICAO, insieme a Islanda, Norvegia e Svizzera. La serie di norme, standard e prassi raccomandate (SARP dell'ICAO) è riportata negli *Allegati* a tale convenzione, il cui articolo 44 sancisce che le norme sull'aviazione e i relativi sistemi non devono essere attuati se non sono standardizzati dall'ICAO. Sebbene questo principio sia stato talvolta violato, esso costituisce nondimeno il fondamento basilare per la creazione dell'interoperabilità globale. Occorre tuttavia notare che l'enfasi qui è sull'interoperabilità tecnica e operativa e non sulla regolamentazione delle organizzazioni che, nella legislazione europea per la sicurezza aerea, ha progressivamente assunto un ruolo primario.

Inoltre, l'ICAO non può essere considerata un vero “responsabile della regolamentazione di sicurezza” del sistema aeronautico. Infatti, nella normativa di base dell'AESA, la regolamentazione di sicurezza comprende tre compiti principali: regolamentazione, certificazione/supervisione/applicazione e standardizzazione. Il compito principale dell'ICAO è invece limitato alla regolamentazione. Gli altri due compiti menzionati, nonostante il programma di revisione globale (USOAP), rimangono responsabilità nazionali ampiamente scoordinate nel quadro dell'ICAO.

L'effettiva applicazione dei SARP dell'ICAO è quindi soggetta alle delibere degli Stati: uno Stato può introdurre uno standard nel suo ordinamento giuridico, ma anche “segnalare” una differenza all'ICAO se lo desidera. Le divergenze rispetto alle prassi raccomandate non devono neppure essere segnalate. Tutto il materiale normativo fornito dall'ICAO non è infatti né legalmente vincolante per gli Stati, né interpretato o applicato in modo uniforme, né immediatamente applicabile a persone fisiche o giuridiche.

All'interno dell'UE a 27 + 4 ciò determina non solo una protezione non uniforme dei cittadini nelle questioni legate alla sicurezza aerea, ma anche una situazione instabile per il mercato interno.

In altre parole, sebbene gli Allegati ICAO, compreso l'Allegato 14 sugli aeroporti, contengano spesso giuste disposizioni tecniche e operative che hanno consentito lo sviluppo dell'aviazione civile su scala mondiale negli ultimi sei decenni, il quadro dell'ICAO presenta le seguenti gravi lacune:

- nessuna norma è davvero legalmente vincolante;
- spesso le norme specificano solo “cosa”, ma né “da chi” (organizzazione) né “come” (per esempio, certificazione e supervisione da parte delle autorità competenti);
- sono necessari processi paralleli di trasposizione giuridica in ogni Stato contraente, con inevitabile disomogeneità, differenze di tempistica e raddoppiamento del lavoro.

2.3.2.2 Regolamentazione e standardizzazione in Europa

Gli Stati europei, oltre a far parte dell'ICAO, sono anche individualmente membri di altre organizzazioni dell'aviazione, come l'ECAC, le JAA, EUROCONTROL e il GASR.

La Conferenza europea dell'aviazione civile è attualmente costituita da 42 Stati membri, tra cui tutti gli Stati dell'UE a 27. Il suo obiettivo consiste nel promuovere il costante sviluppo di un sistema di trasporto aereo europeo sicuro, efficiente e sostenibile. L'ECAC emette *risoluzioni, raccomandazioni e dichiarazioni sulla politica* che devono essere applicate dai suoi Stati membri. A differenza dell'ICAO, non è quindi neppure un soggetto responsabile della regolamentazione in materia di sicurezza.

Le JAA erano un organo associato dell'ECAC. Avevano compiti di regolamentazione e hanno di fatto sviluppato i requisiti aeronautici comuni (JAR) nei campi della progettazione e costruzione di aeromobili, operazioni e manutenzione degli aeromobili e certificazione degli equipaggi. Ma gli JAR, come i SARP dell'ICAO, non erano legalmente vincolanti finché non venivano trasposti dagli Stati nei loro rispettivi ordinamenti giuridici. Il trasferimento delle funzioni precedentemente svolte dalle JAA all'Agenzia si trova attualmente in stato avanzato.

EUROCONTROL (che oggi comprende 38 Stati tra cui il Montenegro) si dedica soprattutto all'erogazione di servizi, all'offerta di funzioni centrali, formazione e ricerca e alla pianificazione e gestione di programmi di sviluppo comuni. Prima del 2004, però, svolgeva anche un ruolo di regolamentazione (ha infatti adottato e pubblicato i requisiti normativi di sicurezza EUROCONTROL = ESARR), con le stesse caratteristiche dell'ICAO e delle JAA. In altre parole, mentre la funzione formale di regolamentazione, vale a dire l'assunzione di decisioni vincolanti per gli Stati membri di EUROCONTROL, è prerogativa della commissione permanente di EUROCONTROL, non esistono però meccanismi concreti di applicazione giuridica a causa della natura intergovernativa di tale organizzazione.

Dopo l'adozione del pacchetto legislativo sull'istituzione del "cielo unico europeo" (CUE) da parte del legislatore dell'Unione europea, EUROCONTROL ha assunto la responsabilità di sostenere la Commissione europea nello sviluppo di regole di attuazione per gli ambiti ANS e ATM, sulla base dei "mandati" rilasciati dalla Commissione stessa.

Inoltre, EUROCONTROL non ha mai avuto l'autorità di certificare sistemi o approvare organizzazioni (tra cui, in particolare, i loro sistemi di gestione della sicurezza).

Nel 1996 alcuni Stati europei hanno costituito il gruppo di regolatori della sicurezza aeroportuale (GASR), un'organizzazione volontaria priva di identità istituzionale formale, che attraverso la reciproca collaborazione persegue l'armonizzazione della regolamentazione inerente alla sicurezza degli aeroporti, passando tanto dalle infrastrutture quanto dalle operazioni aeroportuali. Gli obiettivi, la condizione giuridica e i risultati del GASR, che è attualmente composto da 28 Stati membri, sono simili a quelli dell'ICAO, delle JAA e di EUROCONTROL nel campo della regolamentazione in materia di sicurezza.

In conclusione, nessuna norma, standard o requisito adottato e pubblicato dalle organizzazioni intergovernative sopra menzionate è immediatamente applicabile se non viene trasposto giuridicamente a livello nazionale.

Inoltre, nessuna di queste organizzazioni ha mai avuto l'autorità di emettere certificati o approvazioni, né ha mai avuto potere di applicazione a seguito delle ispezioni in materia di standardizzazione.

Al contrario, l'AESA ha tre compiti principali secondo il regolamento di base n. 1592/2002:

- a) regolamentazione, compresa la formulazione di "pareri" indirizzati alla Commissione, che determineranno l'elaborazione di regole di attuazione immediatamente applicabili e legalmente vincolanti all'interno del territorio dell'UE a 27 + 4, senza bisogno di trasposizione a livello nazionale;

- b) emissione di certificati e approvazioni direttamente (per i casi specificati nel regolamento di base) o attraverso le autorità aeronautiche competenti nominate a livello nazionale;
- c) infine, qualità e standardizzazione tramite le ispezioni delle autorità competenti e la rendicontazione alla Commissione, la quale ha potere di applicazione.

Nel 2003 l’Agenzia ha assunto la responsabilità dell’aeronavigabilità e della compatibilità ambientale dei prodotti aeronautici. La proposta⁷ di estendere le sue competenze alle operazioni di volo, agli equipaggi di condotta e alla sicurezza degli operatori di paesi terzi si trova attualmente in fase di codecisione.

Ipotizzando una conclusione positiva di tale processo, nell’UE a 27 + 4:

- la regolamentazione della sicurezza di alcuni settori dell’aviazione rientrerà nell’ordinamento giuridico dell’Unione europea (nessun bisogno di trasposizione delle norme a livello nazionale; compiti di carattere esecutivo distribuiti a livello centrale, nazionale e locale, come del caso);
- ATM e ANS continueranno a essere regolamentati attraverso il CUE, le cui caratteristiche però non soddisfano appieno il regolamento di base dell’AESA;
- la regolamentazione giuridica della sicurezza degli aeroporti continuerà tuttavia a essere un compito nazionale, anche se basato su standard e requisiti internazionali sviluppati da una serie di organizzazioni (per esempio, ICAO, GASR).

2.3.2.3 Il quadro normativo frammentato

La maggioranza delle parti interessate consultate da ECORYS durante la valutazione preliminare dell’impatto si è detta in generale d’accordo o parzialmente d’accordo con i problemi individuati nei precedenti sottoparagrafi 2.3.2.1 e 2.3.2.2. Sebbene non tutte le parti fossero d’accordo sul fatto che le norme ICAO non fossero vincolanti in ogni caso, esse hanno convenuto che vi è ampio spazio per differenze di interpretazione e un’attuazione lenta nel diritto nazionale.

Una questione correlata è che talune parti interessate hanno giudicato sorpassate alcune norme dell’ICAO (soprattutto nel settore aeroportuale), in quanto queste si concentrano soprattutto sulle dotazioni materiali (illuminazione, strisce sulle piste ecc.), trascurando le questioni “più astratte” come operazioni, procedure e processi di supervisione, che stanno acquisendo crescente importanza.

La percezione delle parti interessate, come osservato da ECORYS nel 2005, è stata condivisa anche dal progetto SESAR che, nel paragrafo 5.2.4.1, nel suo “Risultato 3” (DLM-0612-001-01-00) del mese di luglio 2007, ha affermato che la legislazione sull’aviazione civile europea richiede un quadro normativo paneuropeo in materia di sicurezza per la gestione del cambiamento che istituisca procedure stabili e processi partecipativi. Per sostenere lo sviluppo di questo quadro e anche per garantire un’attuazione riuscita dei cambiamenti, SESAR ha individuato tre raccomandazioni principali.

- l’Unione europea e gli Stati membri dell’UE dovrebbero designare un’autorità per la regolamentazione della sicurezza a livello europeo che agisca anche da interfaccia normativa per la gestione del cambiamento e interagisca con il SESAR JU, da istituire

⁷ Comunicazione della Commissione europea COM (2005) 579 def. del 16 novembre 2005.

al più tardi entro la fine della fase di definizione di SESAR;

- l'autorità europea designata per la regolamentazione della sicurezza dovrebbe sviluppare una procedura (di revisione) per la gestione del cambiamento e, ove del caso, proporre modifiche alla legislazione sull'aviazione civile europea e ai requisiti e accordi esistenti per la regolamentazione della sicurezza;
- l'agenzia EUROCONTROL dovrebbe sviluppare del materiale consultivo in maniera armonizzata per sostenere l'attuazione efficace della gestione del cambiamento in conformità con la legislazione sull'aviazione civile europea e i requisiti normativi in materia di sicurezza, garantendo la comunanza.

L'Agenzia osserva quindi che sulla base delle suddette raccomandazioni sviluppate da SESAR si riconosce la frammentazione normativa esistente. È inoltre evidente che l'autorità proposta per la regolamentazione dovrebbe essere unica, mentre non si prevede alcun ruolo normativo per EUROCONTROL.

Muovendosi nella stessa direzione, il gruppo di alto livello (HLG) istituito dal commissario responsabile dei trasporti Jacques Barrot alla fine del 2006, nella raccomandazione n. 1 contenuta nella sua relazione finale presentata nel luglio 2007, ha suggerito che la frammentazione è un grosso ostacolo nel migliorare il rendimento del sistema aeronautico europeo. Poiché la soluzione può essere trovata solo a livello europeo, l'HLG ha raccomandato di rafforzare il ruolo della Comunità europea e del metodo comunitario come unico mezzo possibile per imporre il programma normativo per l'aviazione europea. Ciò dovrebbe anche eliminare le sovrapposizioni tra i processi normativi dell'Unione europea e altri processi normativi, garantendo strutture indipendenti per la regolamentazione e l'erogazione di servizi e assicurando che le attività normative in materia di sicurezza siano svolte in modo indipendente da altre forme di regolamentazione (per esempio, economica e finanziaria). In modo ancora più esplicito, nella sua raccomandazione n. 6, l'HLG ha suggerito di concentrare EUROCONTROL sulle funzioni necessarie a livello paneuropeo, sulla progettazione della rete ATM e sul sostegno alla regolamentazione come richiesto dalla Commissione europea e dagli Stati membri, trasferendo la responsabilità delle attività normative in materia di sicurezza all'AESA. Infine, nella sua raccomandazione n. 8, l'HLG ha chiesto alla Commissione di conferire potere all'AESA quale unico strumento dell'Unione europea per le norme in materia di sicurezza aerea, compresi aeroporti e ATM.

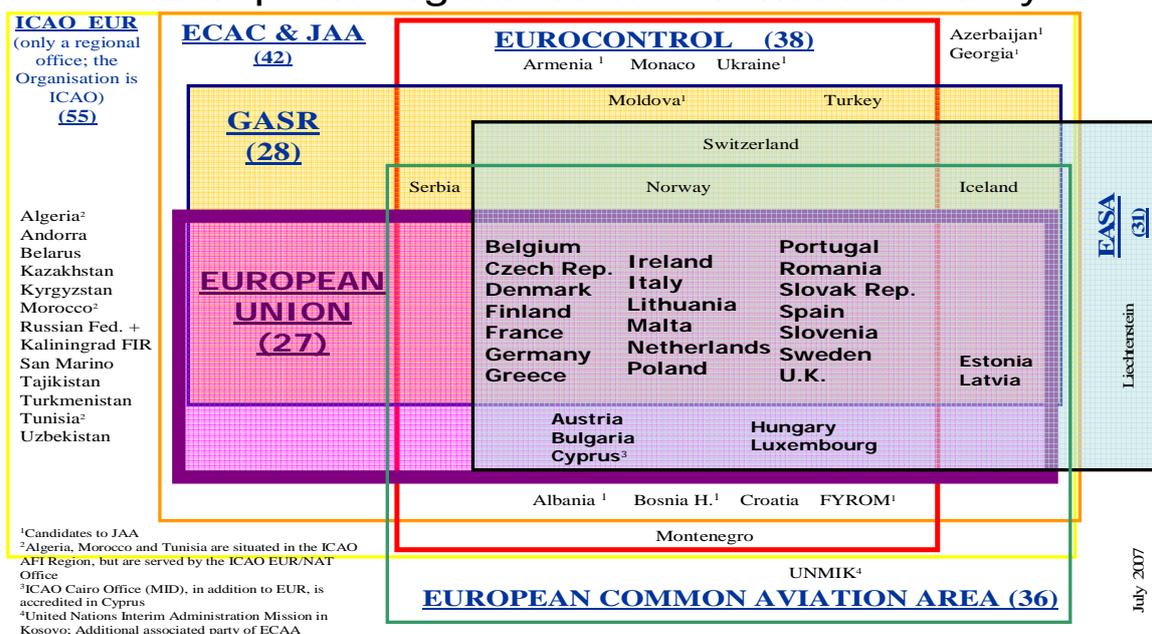
In conclusione, i problemi derivanti dal quadro normativo attualmente frammentato in materia di sicurezza e dalle lacune giuridiche dell'approccio intergovernativo sono rilevati non solo dall'Agenzia, ma anche dalle parti interessate, dal SESAR e dall'HLG.

2.3.3 Organizzazioni e processi a livello nazionale

2.3.3.1 Separazione della supervisione sulla sicurezza

Sono 28 gli Stati che oggi fanno parte del gruppo di regolatori della sicurezza aeroportuale (GASR), come illustrato nella Figura 8 seguente:

European Organisations for aviation safety



Organizzazioni europee per la sicurezza aerea

ICAO EUR

(solo un ufficio regionale; l'Organizzazione è l'ICAO) – Algeria², Andorra, Bielorussia, Kazakistan, Kirghizistan, Marocco, Federazione russa + FIR di Kaliningrad, San Marino, Tagikistan, Turkmenistan, Tunisia, Uzbekistan

ECAC & JAA – Azerbaigian¹, Georgia

EUROCONTROL - Armenia, Monaco, Ucraina

GASR – Moldova, Turchia

Svizzera

Serbia, Norvegia Islanda

Unione europea – Belgio, Repubblica ceca, Danimarca, Finlandia, Francia, Germania, Grecia, Irlanda, Italia, Lituania, Malta, Paesi Bassi, Polonia, Portogallo, Romania, Repubblica slovacca, Spagna, Slovenia, Svezia, Regno Unito, Estonia, Lettonia

Austria, Bulgaria, Cipro³, Ungheria, Lussemburgo

AESA – Liechtenstein

Albania¹, Bosnia-Erzegovina¹, Croazia, ERIM, Montenegro

UNMIK⁴

Spazio aereo comune europeo

¹Candidati alle JAA

²Algeria, Marocco e Tunisia sono situate nella regione ICAO AFI, ma rientrano nell'ambito di competenza dell'Ufficio ICAO EUR/NAT

³L'ufficio del Cairo dell'ICAO (MID), oltre all'EUR, è accreditato a Cipro

⁴Amministrazione civile temporanea delle Nazioni Unite in Kosovo; un'altra parte affiliata dell'ECAA

Figura 8: appartenenza al GASR in rapporto ad altre organizzazioni europee.

Anche 25 Stati membri del GASR fanno parte dell'UE a 27 + 4, il cosiddetto “sistema dell'AESA”. Quest'ultimo è però costituito da 31 Stati. Tra i 6 Stati⁸ che fanno parte del sistema AESA ma non del GASR, in un caso (Cipro) il ministero dei Trasporti è anche responsabile della gestione e delle operazioni aeroportuali. Al momento della stesura della presente RIA non risultava l'esistenza di una funzione separata per la supervisione sulla sicurezza degli aeroporti in tale Stato. Il relativo possibile impatto della politica proposta viene analizzato nel paragrafo 2.8 seguente.

2.3.3.2 Funzioni operative svolte dalle autorità pubbliche

Nel 2007 il GASR ha condotto un'indagine tra i suoi 28 membri per raccogliere informazioni circa il modo in cui il settore aeroportuale era organizzato nel continente. Dai risultati è emerso, in particolare, che in molti casi le autorità pubbliche (ministero dei Trasporti,

⁸ Austria, Bulgaria, Cipro, Ungheria, Liechtenstein e Lussemburgo.

municipalità locali, amministrazioni regionali), gli enti di interesse pubblico (per esempio, le camere di commercio) o le imprese statali sono responsabili della gestione e delle operazioni aeroportuali, mentre in altri casi le autorità hanno il compito di svolgere attività specifiche collegate anche ai requisiti essenziali proposti per la sicurezza degli aeroporti.

I risultati più significativi di tale indagine, alcuni dei quali dovranno essere inclusi nella presente valutazione, sono sintetizzati nella Tabella 12 seguente:

Quale ente è responsabile dello svolgimento di determinate attività negli aeroporti				
Principale risultato del GASR	Principale risultato del GASR	Principal e risultato del GASR	Principale risultato del GASR	
				Notes
Operazioni dell'aeroporto	Svolte da enti diversi in casi diversi, come per esempio: <ul style="list-style-type: none"> • governo regionale • municipalità locale • camera di commercio • impresa commerciale statale • società statale • società privata 	Capitolo B	No	Gli ER sono indipendenti dalla natura statutaria del gestore dell'aeroporto
	Responsabilità diretta dello Stato: <ul style="list-style-type: none"> • Estonia (alcuni) • Italia (pochi casi secondari) • Norvegia (alcuni) • Svezia (alcuni) • Grecia (non tutti) 	Capitolo B	Sì	Solo se la funzione di supervisione sulla sicurezza non è separata (par. 2.8). Nessuno degli Stati membri del GASR interessato. Solo uno (Cipro) possibilmente interessato nell'UE a 27 + 4.
Piano d'emergenza per l'aeroporto	Apparentemente in pochi casi questo piano è assorbito dal piano d'emergenza per l'area locale, come per esempio, in DK, EE, FR (Préfet), LT.	B.1.f	No	In ogni caso il gestore dell'aeroporto è sempre coinvolto e deve avere procedure in atto per affrontare le emergenze
	In pochi casi, di responsabilità dell'autorità, non del gestore (per esempio, IT)			
Piano d'emergenza per l'area locale	Già richiesto nella stragrande maggioranza degli Stati	C.3	No	Già attuato nella maggior parte dei casi
RFFS presso l'aeroporto	Nella maggioranza dei casi presso i principali aeroporti forniti dal gestore dell'aeroporto. Eccezioni sono GR e IT	B.1.g	No	La formulazione degli ER impone al gestore di "dimostrare".

Tabella 12: sintesi dell'indagine del GASR (2007)

In conclusione, solo il bisogno di istituire una responsabilità separata (almeno a livello funzionale) di supervisione sulla sicurezza meriterà l'attenzione in questa RIA.

2.3.3.3 Sforzi attuali per la supervisione sulla sicurezza degli aeroporti

Nel 2006 i servizi della Commissione, attraverso i colleghi nel gruppo di regolatori della sicurezza aeroportuale (GASR), hanno raccolto informazioni sulla totalità degli sforzi necessari per l'intera gamma di attività normative in materia di sicurezza degli aeroporti. Le informazioni confermate dai colleghi del GASR ai servizi della Commissione sono presentate nella Tabella

N.	Stato	Aeroporto certificato (o che lo sarà a breve)	Equivalenti a tempo pieno (FTE)		
			Politica e regolamentazione	Certificazione e supervisione	Totale personale professionale
1	Belgio	6	1	4	5
2	Repubblica ceca	9	0,5	1,5	2
3	Danimarca	36	1	5	6
4	Estonia	11	2	2	4
5	Finlandia	28	1	3	4
6	Francia	70	7	122	129
7	Irlanda	28	1	2	3
8	Italia	50	10	25	35
9	Lettonia	8	0,5	1,5	2
10	Paesi Bassi	14	10	6	16
11	Portogallo	50	1	5	6
12	Romania	33	5	8	13
13	Repubblica slovacca	8	1	2 + 1	4
14	Slovenia	67	0,5	2	2,5
15	Spagna	42	3	7	10
16	Svezia	99	4	8	12
17	Regno Unito	142	6	14	20
	TOTALE	701	54,5	219	273,5

13 seguente:

Tabella 13: FTE attualmente utilizzati per la regolamentazione in materia di sicurezza degli aeroporti

I dati contenuti nella precedente Tabella 13 sono approssimativi e parziali. Essi coprono però una serie di situazioni differenti, come Stati “grandi” o “piccoli”, e diverse tradizioni culturali. In generale si ritiene quindi che **tali dati costituiscano un campione sufficiente per stimare il numero di FTE per la regolamentazione in materia di sicurezza degli aeroporti in base alla legislazione attualmente vigente a livello dell’UE a 27 + 4**, come necessario e sufficiente nel presente documento RIA, secondo il principio dell’analisi proporzionata.

Quindi attualmente, per esempio, nel Regno Unito, si utilizzano 6 FTE nella politica e regolamentazione per la sicurezza degli aeroporti. Un numero simile viene usato in Francia. All’estremo opposto, solo 2 professionisti sono disponibili nella CAA della Lettonia per la regolamentazione in materia di sicurezza degli aeroporti (vale a dire regolamentazione + certificazione + costante supervisione). Si stima pertanto che in un “piccolo” Stato si possano spendere annualmente solo 0,5 “equivalenti a tempo pieno” (FTE) circa per la

regolamentazione degli aeroporti. Per la regolamentazione in materia di sicurezza degli aeroporti sono stati quindi impiegati mediamente 54,5 FTE circa da parte di 17 Stati = 3,2 FTE/Stato. Impiegando la stessa media di 3,2 FTE in ogni Stato dell'UE a 27 + 4 si otterrà un **totale di 99 FTE per la regolamentazione in materia di sicurezza degli aeroporti a livello continentale.**

Circa 219 FTE sono stati usati per la certificazione e la supervisione di 701 aeroporti in 17 Stati. Ne consegue ($701/219 = 3,2$) che, secondo la legislazione corrente, basta mediamente 1 solo FTE presso un'autorità competente per la certificazione e la supervisione di poco più di 3 aeroporti: questo valore di **3,2 aeroporti/ispettore può essere considerato il "fattore di produttività" corrente** nelle sezioni seguenti di questa RIA.

È possibile effettuare un'estrapolazione molto approssimativa di questi dati per tutta l'UE a 27 + 4, ipotizzando circa 41 aeroporti (da certificare)/Stato (vale a dire $701/17$) e quindi 1 271 in totale per il territorio in questione. Dividendo questa cifra per 3,2, il numero risultante di FTE necessari è pari a circa 400.

Nella presente RIA si utilizzeranno pertanto le stime seguenti come "linea di riferimento" (ossia come situazione attuale) rispetto alla quale valutare l'impatto di possibili alternative future:

- **99 FTE necessari per la regolamentazione ai sensi della legislazione vigente (ossia trasposizione parallela dei requisiti internazionali nel diritto del singolo Stato);**
- **1 FTE necessario per la certificazione e supervisione di 3,2 aeroporti ai sensi delle norme vigenti (ossia controllo delle operazioni e della gestione presso ogni singolo aeroporto), il che significa 400 FTE nell'UE a 27 + 4.**

2.3.4 Conclusioni e giustificazione dell'intervento dell'Unione europea

In conclusione, i problemi individuati e analizzati giustificano l'intervento a livello dell'Unione europea al fine di:

- migliorare la sicurezza negli aeroporti o nelle vicinanze degli aeroporti in cui, nel corso dell'ultimo decennio, si è verificato circa il 75% di tutti gli incidenti aerei, con 743 vittime solo in Europa;
- Migliorare la sicurezza anche negli aerodromi aperti all'uso pubblico utilizzati dall'aviazione generale, il cui numero annuo di vittime è paragonabile, se non maggiore, a quello dei servizi aerei commerciali di linea con aeromobili di grandi dimensioni;
- ridurre i costi derivanti dagli incidenti e inconvenienti aerei causati almeno in parte da fattori riconducibili agli aeroporti (infrastrutture, apparecchiature, operazioni) nell'UE a 27 + 4, che possono essere stimati nell'ordine di 1 164 Mio EUR (2006)/anno;
- progredire verso l'attuazione di un quadro normativo coerente e non frammentato in materia di sicurezza per l'UE a 27 + 4, che sia chiaramente separato dall'erogazione di servizi e dalle inchieste indipendenti sugli incidenti, nonché da altre forme di regolamentazione o intervento pubblico (per esempio, finanziamento);
- fondare il quadro normativo su una base giuridica più solida, coerente e uniforme rispetto alle norme o agli standard adottati e pubblicati dalle organizzazioni intergovernative;
- sostenere sin dall'inizio il progetto SESAR a livello paneuropeo, mettendo a disposizione un unico responsabile della regolamentazione di sicurezza con cui interagire;

- realizzare un'economia di scala nella regolamentazione in materia di interoperabilità e sicurezza degli aeroporti, che attualmente richiede 99 FTE in un contesto complessivo di razionalizzazione dei costi della regolamentazione in materia di sicurezza.

2.4 Obiettivi e indicatori

2.4.1 Obiettivi

L'estensione prevista del sistema dell'AESA si rivolge ai problemi associati, relativamente agli aeroporti, all'attuale organizzazione della regolamentazione in materia di sicurezza e a una mancanza di standardizzazione nella supervisione sulla sicurezza da parte delle autorità competenti.

Gli obiettivi individuati possono essere classificati secondo i tre livelli normalmente usati dai servizi della Commissione per la valutazione dell'impatto, vale a dire:

- gli **obiettivi generali**, che rappresentano gli obiettivi complessivi a grandi linee della politica;
- gli **obiettivi specifici**, che sono gli obiettivi più immediati dell'iniziativa legislativa pianificata e contribuiscono a realizzare gli obiettivi generali. Gli obiettivi generali e specifici sono entrambi influenzati da fattori non sottoposti al diretto controllo della Commissione o dell'Agenzia e pertanto a volte difficili da misurare;
- gli **obiettivi operativi**, che si riferiscono alle esatte conseguenze della proposta e possono quindi essere valutati o addirittura misurati con indicatori appropriati.

Gli obiettivi e gli indicatori per l'estensione dell'AESA alla regolamentazione in materia di interoperabilità e sicurezza degli aeroporti sono presentati nei seguenti paragrafi da 2.4.2 a 2.4.5.

2.4.2 Obiettivi generali

Gli obiettivi sociali generali della Commissione europea secondo la descrizione data nel programma di lavoro della Commissione e nella Strategia politica annuale⁹, a sua volta ampiamente fondata sulla "strategia di Lisbona", che sono:

- riportare l'Europa sulla via della *prosperità* che, oltre alla creazione di un mercato interno (inclusa l'agevolazione della mobilità della forza lavoro) basato su una concorrenza equa, deve comprendere anche una maggiore efficacia ed efficienza del sistema dei trasporti, il sostegno a SESAR e la riduzione dei costi degli incidenti e degli inconvenienti, nonché dei costi associati alla regolamentazione in materia di sicurezza (l'economia di scala nella regolamentazione sarà a grandi linee proporzionale al numero di aeroporti compresi nell'ambito di applicazione della legislazione dell'UE);
- rafforzare l'impegno dell'Europa per la *solidarietà*, che comprende l'offerta ai cittadini dello stesso livello di protezione in tutto il territorio dell'UE a 27 + 4, tra cui tutti gli aviatori che operano presso aeroporti "aperti all'uso pubblico";
- aumentare la *tutela* del cittadino in termini di *sicurezza* e anche sicurezza dei trasporti;
- proiettare e promuovere questi obiettivi al di là dei confini dell'Unione europea attraverso una *voce più forte nel mondo* oppure, come nel caso del sistema dell'AESA (ossia UE a 27 + 4, ma aperta a più adesioni), estendendo l'applicazione della legislazione dell'Unione europea agli Stati confinanti.

⁹ cfr. http://europa.eu.int/comm/atwork/programmes/index_en.htm

Gli obiettivi specifici si riferiscono agli obiettivi specifici del trasporto aereo, che sono sostenuti anche da altre iniziative, come l'istituzione di un cielo unico europeo. Più nel dettaglio, questi obiettivi specifici possono essere evinti dal Libro bianco sulla politica europea dei trasporti, pubblicato nel 2001, e dalla sua revisione a medio termine¹⁰, pubblicata nel 2006. Infatti, l'estensione del sistema dell'AESA è strettamente correlata ad alcuni di questi obiettivi specifici, di cui quelli applicabili sono riassunti di seguito:

- disponibilità di soluzioni accessibili e di alta qualità per i trasporti, al fine di contribuire alla libera circolazione delle persone, dei beni e dei servizi, sulla base di regole comuni, uniformemente applicate ed estese a tutti i settori dell'aviazione;
- livello elevato di mobilità offerto anche alle imprese, il che presuppone una situazione stabile e uniforme per il mercato interno, dove non esistano ostacoli alla costituzione ed espansione di imprese commerciali in qualunque parte dell'UE a 27 + 4;
- promuovere standard minimi uniformi per la forza lavoro, compresa una migliore qualifica del personale;
- tutelare la sicurezza di passeggeri e cittadini, con i passeggeri come obiettivo primario dell'iniziativa proposta, compresa la riduzione dei costi associati agli incidenti e agli inconvenienti durante il rullaggio e la sosta;
- aumentare l'efficienza e la sostenibilità del sistema dei trasporti, compresa l'economia di scala e la razionalizzazione dei costi del relativo settore pubblico (per esempio, controllo del numero totale di FTE necessari nel settore pubblico; spostamento delle prescrizioni tecniche a livello delle specifiche comunitarie (CS); organi di valutazione per le piccole imprese ecc.);
- introdurre innovazioni (per esempio, la navigazione satellitare) che possano aumentare la tutela dei cittadini in ogni luogo, riducendo al contempo i relativi costi per l'introduzione (per esempio, riduzione delle apparecchiature a terra);
- favorire l'evoluzione della tecnologia, limitando le norme vincolanti che costituiscono un inutile ostacolo;
- posizionare l'Unione europea tra i leader mondiali, partecipando a organizzazioni internazionali ed estendendo l'area di applicazione della legislazione specifica dell'Unione europea.

2.4.4 Obiettivi operativi

Ovviamente, gli obiettivi attesi dall'estensione del sistema dell'AESA sono strettamente correlati ai problemi analizzati nel precedente paragrafo 2.3. Infatti, la politica scelta intende correggere o attenuare i problemi esistenti e apportare miglioramenti. Per essi esiste quindi anche un forte legame con gli impatti che descrivono gli effetti attesi dell'intervento, che possono pertanto essere monitorati e valutati ex post (vale a dire in risposta alla domanda: "l'intervento è servito a realizzare gli obiettivi definiti inizialmente?").

Gli obiettivi operativi sono quindi associati ad azioni concrete inerenti all'intervento proposto dell'Unione europea. In questo senso, le loro conseguenze sono osservabili o addirittura misurabili e possono essere direttamente attribuite all'azione svolta. Questi obiettivi operativi osservabili/misurabili sono anzitutto:

¹⁰ COM (2006) 314 def. del 22 giugno 2006 – “Mantenere l'Europa in movimento: una mobilità sostenibile per il nostro continente”, pubblicato all'indirizzo http://ec.europa.eu/transport/transport_policy_review/doc/2006_3167_brochure_en.pdf

- modifiche al regolamento di base dell'AESA n. 1592/2002 da parte del legislatore europeo;
- pubblicazione di regole comuni di attuazione per gli aeroporti e per i gestori degli aeroporti, oltre alla pubblicazione di specifiche comunitarie (CS);
- istituzione di un'organizzazione di lavoro;
- monitoraggio costante della sicurezza degli aeroporti;
- instaurazione di uno stretto rapporto con SESAR;
- esistenza sempre più diffusa sul mercato di gestori di aeroporti che detengono un singolo certificato e gestiscono più di un aeroporto;
- programmazione e attuazione di ispezioni in materia di standardizzazione nel settore degli aeroporti.

2.4.5 Indicatori

Si possono individuare rispettivamente tre diversi livelli di indicatori:

- Indicatori degli *esiti*: espressi in termini dell'impatto finale desiderato sulla società. Sono solitamente misurati da indicatori globali e possono essere influenzati da molti altri indicatori o politiche (per esempio, la sicurezza aerea); in alcuni casi sarà difficile, se non addirittura impossibile, associare questi risultati all'estensione dell'AESA agli aeroporti;
- indicatori dei *risultati*: vale a dire gli obiettivi immediati della politica proposta, che devono essere raggiunti al fine di realizzare l'obiettivo generale. Sono espressi come effetti diretti e a breve termine delle misure contemplate nelle opzioni della politica e possono anche essere influenzati da altre politiche (per esempio, la politica del CUE, anch'essa volta a migliorare la sicurezza aerea);
- indicatori delle *conseguenze*: vale a dire le azioni precise o gli effetti diretti che ci si aspetta saranno prodotti dalla politica proposta nel parere dell'Agenzia sulla questione. La realizzazione è sotto il diretto controllo della Commissione e può essere facilmente verificata.

Gli indicatori consentono di monitorare se e in quale misura gli obiettivi vengono raggiunti. Definirli in anticipo è importante, in quanto questo permetterà di valutare gli effetti prodotti dall'intervento della politica proposta. Gli indicatori a livello di obiettivi specifici e generali sono strettamente correlati ai problemi e agli impatti previsti, mentre gli obiettivi operativi sono associati a indicatori più semplici e osservabili, legati al compimento di azioni. Gli indicatori degli esiti, legati agli obiettivi generali e proposti dall'Agenzia, sono presentati nella seguente Tabella 14:

Problemi individuati	Obiettivi generali	Indicatori degli esiti:
Bisogno di migliorare la sicurezza aerea negli aeroporti o nelle loro vicinanze.	<i>Tutela</i> del cittadino: sicurezza dei trasporti e dell'aviazione.	Sicurezza di tutti gli aeroporti aperti all'uso pubblico.
Ridurre i costi degli incidenti e degli inconvenienti aerei provocati almeno in parte da fattori riconducibili agli aeroporti.	<i>Prosperità</i> : ridurre i costi degli incidenti e degli inconvenienti provocati almeno in parte da fattori riconducibili agli aeroporti.	Costi dei danni provocati da incidenti e inconvenienti durante il rullaggio e la sosta.
Bisogno di deframmentare il quadro normativo in materia di sicurezza.	<i>Voce più forte nel mondo</i>	Influenzare la revisione dell'Allegato 14 ICAO.
	<i>Estendere</i> il sistema AESA al di là dell'UE a 27 + 4.	Adesione di nuovi Stati all'AESA.
Bisogno di fondare il quadro normativo su una solida base giuridica.	<i>Prosperità</i> : creare il mercato interno e promuovere la mobilità della forza lavoro.	Esistenza sempre più diffusa di gestori di aeroporti multipli. Creazione di quadri comuni delle competenze per il personale degli aeroporti che svolge compiti correlati alla sicurezza aerea.
	<i>Solidarietà</i> : offrire ai cittadini lo stesso livello di protezione in tutto il territorio dell'UE a 27.	Applicazione standardizzata di norme comuni nell'UE a 27+4 al numero massimo ragionevole di aeroporti.
Bisogno di sostenere SESAR sin dall'inizio, dal punto di vista della regolamentazione in materia di sicurezza.	<i>Prosperità</i> : sostenere SESAR mettendo a disposizione una chiara interfaccia normativa in materia di sicurezza.	Creare un'interfaccia formale tra SESAR e l'Agenzia, rispettando la separazione dei ruoli.
Bisogno di razionalizzare gli sforzi per la regolamentazione in materia di sicurezza degli aeroporti.	<i>Prosperità</i> : ridurre i costi associati alla regolamentazione in materia di sicurezza degli aeroporti.	Attuare il meccanismo dell'AESA per la regolamentazione in materia di sicurezza degli aeroporti usando molto meno di 90 FTE. Ridurre al minimo la necessità di regolamentazione a livello nazionale.

Tabella 14: problemi individuati, obiettivi generali e indicatori degli esiti

Anche gli obiettivi specifici possono riferirsi ai problemi analizzati nel precedente paragrafo 2.3. Questi, e gli indicatori usati per monitorarne il raggiungimento, sono presentati nella Tabella 15 seguente:

Problemi individuati	Obiettivi specifici	Indicatori dei risultati
Bisogno di migliorare la sicurezza aerea negli aeroporti o nelle loro vicinanze.	Applicazione standardizzata di norme comuni.	Estensione delle ispezioni sulla standardizzazione al settore degli aeroporti.
	Soluzioni di alta qualità per i trasporti.	Attuazione di sistemi di gestione da parte di tutti i principali gestori di aeroporti.
	Tutela della sicurezza di passeggeri, aviatori e cittadini.	Indicatori di sicurezza degli aeroporti.
Costi degli incidenti e degli inconvenienti dovuti a fattori riconducibili agli aeroporti.	Riduzione dei costi associati a incidenti e inconvenienti durante il rullaggio e la sosta.	Costi dei danni provocati da incidenti e inconvenienti durante il rullaggio e la sosta.
Bisogno di deframmentare il quadro normativo in materia di sicurezza.	Campo di applicazione della legislazione dell'Unione europea esteso a tutti i settori dell'aviazione.	Modifica del regolamento di base per includere gli aeroporti.
	Norme comuni a livello di Unione europea sulla sicurezza e interoperabilità degli aeroporti.	Adozione di regole di attuazione per gli aeroporti e i gestori di aeroporti.
	Interoperabilità globale	Influenzare l'evoluzione dell'Allegato 14 ICAO.
	Partecipazione a organizzazioni internazionali.	Partecipazione costante alle attività del GASR.
	Estensione dell'area di applicazione della legislazione specifica dell'Unione europea.	Adesione di nuovi Stati all'AESA.
	Migliore standardizzazione della progettazione e costruzione delle apparecchiature aeroportuali.	Introduzione di norme sulle apparecchiature aeroportuali e sulla relativa progettazione e costruzione.
Bisogno di fondare il quadro normativo su una solida base giuridica.	Mobilità offerta anche alle imprese.	Introduzione e utilizzo di un singolo certificato del gestore aeroportuale.
	Standard dell'Unione europea per una migliore qualifica del personale.	Creazione di quadri comuni delle competenze per il personale degli aeroporti che svolge compiti correlati alla sicurezza aerea.
Bisogno di sostenere SESAR sin dall'inizio, dal punto di vista della regolamentazione in materia di sicurezza.	Introdurre nuovi concetti operativi e innovazioni tecnologiche (per esempio, la navigazione satellitare).	Formalizzazione dell'interfaccia normativa.
		Chiarimento del quadro per la certificazione della navigazione satellitare.
Bisogno di razionalizzare gli sforzi per la regolamentazione in materia di sicurezza degli aeroporti.	Economia di scala e razionalizzazione dei costi del relativo settore pubblico.	Molto meno di 90 FTE del personale dell'Agenzia per la regolamentazione, la standardizzazione e l'analisi sulla sicurezza negli aeroporti.
		Personale disponibile presso le autorità competenti.
	Inclusione delle prescrizioni tecniche nelle CS e agevolazione del progresso tecnologico, limitando le norme	Inclusione delle prescrizioni tecniche nelle CS.

	vincolanti che costituiscono un inutile ostacolo.	
	Conferimento agli organi di valutazione del potere di certificare le imprese o gli aeroporti più piccoli.	Modifica del regolamento di base per conferire potere agli organi di valutazione.

Tabella 15: problemi individuati, obiettivi specifici e indicatori degli esiti

Infine, gli obiettivi operativi possono essere associati a una serie di indicatori osservabili o misurabili dettagliati delle conseguenze, come illustrato nella Tabella 16:

Obiettivi operativi	Indicatori delle conseguenze
Modifica del regolamento di base per includere gli aeroporti.	Parere dell' Agenzia sottoposto alla Commissione.
	Proposta legislativa adottata dalla Commissione.
	Prima lettura da parte del Parlamento europeo.
	Posizione del Consiglio.
	Seconda lettura da parte del Parlamento europeo.
	Adozione di modifiche.
Pubblicazione di regole comuni di attuazione per gli aeroporti e per i gestori degli aeroporti, oltre alla pubblicazione di metodi accettabili di conformità (AMC).	Pubblicare la 1 ^a NPA sulle regole di attuazione per gli aeroporti.
	Pubblicare la 1 ^a NPA sulle regole di attuazione per i gestori degli aeroporti.
	Pubblicare il 1 ^o CRD sulle regole di attuazione per gli aeroporti.
	Pubblicare il 1 ^o CRD sulle regole di attuazione per i gestori degli aeroporti.
	Sottoporre il 1 ^o parere sulle regole di attuazione per gli aeroporti.
	Sottoporre il 1 ^o parere sulle regole di attuazione per i gestori degli aeroporti.
	Pubblicare la 1 ^a serie di specifiche comunitarie (CS) per gli aeroporti.
Istituzione di un'organizzazione di lavoro.	Assunzione di personale per raggiungere 5 unità per la regolamentazione degli aeroporti/ATM entro il 2008.
	Assunzione di personale per l'analisi sulla sicurezza degli eventi negli aeroporti.
	Assunzione di personale per le ispezioni sulla standardizzazione nel settore degli aeroporti entro il 2009.
	Designare revisori esterni in grado di partecipare alle ispezioni sulla standardizzazione nel settore degli aeroporti.
	Inclusione della comunità di aeroporti nel SSCC.
	Istituzione di un gruppo con esperti esterni per redigere le bozze delle regole di attuazione.
	Accreditamento del primo organo di valutazione.
Monitoraggio costante della sicurezza degli aeroporti.	Inclusione dell'analisi sulla sicurezza negli aeroporti nella revisione annuale sulla sicurezza dal 2008.
Rapporto con SESAR	Valutazione dei risultati di SESAR in materia di sicurezza.
Singolo certificato del	Esistenza sempre più diffusa sul mercato di gestori di aeroporti

gestore aeroportuale	che detengono un singolo certificato e gestiscono più di un aeroporto.
Programmazione e attuazione di ispezioni in materia di standardizzazione nel settore degli aeroporti.	Definizione di procedure di standardizzazione nel settore degli aeroporti.
	Pianificare la prima serie di ispezioni sulla standardizzazione relative anche al settore degli aeroporti.
	Svolgere la prima ispezione relativa al settore degli aeroporti.

Tabella 16: Problemi individuati, obiettivi operativi e indicatori delle conseguenze

2.5 Opzioni disponibili

2.5.1 Opzioni per la valutazione preliminare dell'impatto

Nella valutazione preliminare dell'impatto menzionata nel precedente paragrafo 1.3.3, svolta (attraverso una società di consulenza: ECORYS) nel 2005 dai servizi della Commissione, erano state considerate 5 opzioni alternative generali:

- A) “mantenere inalterato lo status quo” (vale a dire non cambiare la situazione attesa dopo la prima estensione delle funzioni dell'AESA: AESA responsabile dell'aeronavigabilità, della certificazione degli equipaggi di condotta e delle operazioni di volo; autorità competenti nominate a livello nazionale responsabili degli ANS, compresi i fornitori di servizi in tutta Europa, e degli aeroporti);
- **B) estendere progressivamente il sistema dell'AESA nella regolamentazione, nella certificazione e nelle ispezioni sulla standardizzazione ai settori ATM, ANS e degli aeroporti;**
- C) estendere il meccanismo CUE dei mandati a EUROCONTROL alla regolamentazione in materia di sicurezza degli aeroporti e dare anche a EUROCONTROL compiti nel campo della certificazione e delle ispezioni sulla standardizzazione;
- D) istituire un'agenzia europea completamente nuova per sostenere la Commissione nella regolamentazione in materia di sicurezza per ATM, ANS e gli aeroporti;
- E) conferire all'AESA “estesa” (come da opzione B) anche la responsabilità di svolgere specifiche funzioni operative ATM (per esempio, la gestione del flusso di traffico aereo).

Tale studio ha concluso che l'opzione B era quella preferibile secondo l'analisi del consulente sugli impatti attesi e anche in virtù del giudizio espresso dalle parti interessate consultate.

2.5.2 Opzioni considerate nella presente RIA.

Le opzioni A, C, D ed E sopra elencate non devono quindi essere nuovamente valutate nella presente RIA. D'altro canto, occorre valutare altre questioni importanti ai fini della reale attuazione dell'opzione B.

E infatti l'NPA 06/2006 conteneva 9 domande a questo riguardo, ipotizzando anche che lo scopo fosse di attuare l'opzione B già giustificata e scelta (dalla Commissione¹¹) di cui al precedente paragrafo 2.5.1.

Tra queste 9 domande, però, la domanda 2 conteneva due questioni distinte: l'adeguatezza in termini generali dei requisiti essenziali proposti e anche alternative per i requisiti concernenti i servizi di salvataggio e antincendio (RFFS). L'analisi di queste due diverse questioni era stata infatti già separata nel CRD. Si deve quindi ritenere che le domande contenute nell'NPA siano in tutto 10. Tra queste 10 questioni, 4 non richiedono un'ulteriore analisi in termini di valutazione dell'impatto secondo il parere dell'Agenzia.

La Tabella 17 seguente elenca queste 4 questioni, includendo il motivo per cui non si ritiene necessaria un'ulteriore analisi dell'impatto:

¹¹ COM (2005) 578 def. del 15 novembre 2005.

Domande nell’NPA 06/2006		Motivo per non considerare opzioni alternative
N.	Testo	
1	L’Agenzia è interessata a sapere se le parti interessate convengono che la definizione a livello comunitario di requisiti essenziali dedicati di alto livello è il mezzo migliore per fissare gli obiettivi di sicurezza per la regolamentazione in materia di sicurezza degli aeroporti.	Già valutata dalla CE attraverso ECORYS (confronto dell’opzione B con l’opzione A = “mantenere inalterato lo status quo”). Nessuna ulteriore valutazione necessaria.
2 su ER	L’Agenzia è interessata a sapere se i requisiti essenziali allegati soddisfano realmente i criteri qui sopra sviluppati e se essi costituiscono una buona base per la regolamentazione in materia di interoperabilità e sicurezza degli aeroporti, tenendo presente il campo di applicazione previsto.	Giudizio qualitativo su ER. Nessuna opzione alternativa rilevante individuata.
5	L’Agenzia sarebbe interessata a conoscere i pareri delle parti interessate su quanto segue: a) Il bisogno di regole dettagliate di attuazione per facilitare la conformità con i requisiti essenziali in rapporto alle caratteristiche fisiche e alle infrastrutture dei piccoli aeroporti. b) Il bisogno di regole dettagliate di attuazione per facilitare la conformità con i requisiti essenziali in rapporto al funzionamento e alla gestione dei piccoli aeroporti. c) La rilevanza in questo contesto della separazione già proposta nei requisiti essenziali, tra aeroporti grandi e piccoli.	Possibilità respinta dalla stragrande maggioranza delle parti interessate. Unica opzione possibile: IR proporzionate per tutti gli aeroporti (grandi e piccoli). Non è necessario analizzare alternative. Una RIA appropriata accompagnerà qualunque regola di attuazione futura proposta.
6	L’Agenzia sarebbe interessata a conoscere i pareri delle parti interessate su quanto segue: a) Il bisogno di richiedere la certificazione per verificare la conformità con i requisiti essenziali in rapporto alle caratteristiche fisiche e alle infrastrutture dei piccoli aeroporti. b) Il bisogno di richiedere la certificazione per verificare la conformità con i requisiti inerenti al funzionamento e alla gestione dei piccoli aeroporti. c) La rilevanza in questo contesto della separazione già proposta nei requisiti essenziali, tra aeroporti grandi e piccoli.	Possibilità respinta dalla stragrande maggioranza delle parti interessate: certificazione richiesta per tutti gli aeroporti. Non è necessario analizzare opzioni alternative per quelli piccoli.

Tabella 17: questioni nell’NPA 06/2006 il cui impatto non deve essere analizzato nel dettaglio

Per le restanti 6 questioni si possono invece prevedere soluzioni alternative. Tali opzioni alternative sono elencate nella Tabella 18 seguente e il loro impatto sarà quindi analizzato nel dettaglio nei successivi paragrafi da 2.6 a 2.10.

Domanda nell'NPA 06/2006		Argomento	Opzioni alternative		Analizzata nel par. RIA
N.	Questione		Id.	Descrizione	
2 su RFFS	Requisiti per i servizi di salvataggio e antincendio (compresa la competenza del personale).	Personale e RFFS	2A	Personale RFFS regolamentato in modo generale e non specificamente per l'aviazione.	2.10
			2B	Quadro delle competenze specifico per l'aviazione e requisiti medici per il personale RFFS.	
			2C	Personale RFFS regolamentato anche attraverso norme comuni sull'aviazione, amministrata da autorità competenti, in particolare per l'idoneità medica.	
3	Aeroporti non aperti all'uso pubblico soggetti alle norme comuni	Campo di applicazione delle norme comuni	3A	Solo gli aeroporti soggetti alle norme comuni dell'Unione europea.	2.6
			3B	Tutti gli aeroporti aperti all'uso pubblico soggetti alle norme comuni dell'Unione europea.	
			3C	Tutti gli aeroporti (anche se non aperti all'uso pubblico o privati) soggetti alle norme comuni dell'Unione europea.	
4 + 9	Regolamentazione delle apparecchiature aeroportuali.	App. aeroportuali	4A	Apparecchiature aeroportuali non regolamentate a livello dell'Unione europea.	2.7
			4B	Norme comuni dell'Unione europea (ETSO) per le apparecchiature "non standard", attuate attraverso la dichiarazione di conformità del costruttore e la dichiarazione di verifica del gestore dell'aeroporto.	
			4C	Come 4B, ma nessuna dichiarazione di verifica richiesta, in quanto parte del processo di certificazione dell'aeroporto.	
7	Singolo certificato ADOC	Processo di cert.	7A	Processo di certificazione (riguardante le infrastrutture e la gestione) richiesto presso ogni aeroporto.	2.8
			7B	Certificato individuale per le infrastrutture e le apparecchiature per ogni aeroporto, più certificato di organizzazione a livello di società per tutte le società che gestiscono più aeroporti.	
			7C	Come 7B, ma solo quando il gestore richiede un "singolo" certificato.	
8	Ruolo degli organi di valutazione		8A	Organi di valutazione accreditati, in aggiunta alle autorità competenti, autorizzati a certificare e supervisionare aeroporti specifici e meno complessi. I richiedenti decidono a quale ente di certificazione indirizzare la loro richiesta.	2.9
			8B	Organi di valutazione accreditati, in aggiunta alle autorità competenti, autorizzati a certificare e supervisionare tutti gli aeroporti. I richiedenti decidono a quale ente di certificazione indirizzare la loro richiesta.	
			8C	Solo organi di valutazione accreditati autorizzati a certificare e supervisionare aeroporti specifici e meno complessi.	
9	Verifica della conformità delle apparecchiature aeroportuali	App. aeroportuali	Cfr. riga 4 + 9 sopra		

Tabella 18: questioni nell’NPA 06/2006 aperte a opzioni alternative

2.6 Analisi degli impatti del campo di applicazione delle norme comuni dell’Unione europea

2.6.1 Opzioni alternative

Le seguenti opzioni alternative per il campo di applicazione delle norme comuni dell’Unione europea in materia di sicurezza degli aeroporti sono state individuate nel precedente paragrafo 2.5.2:

- 3A): solo aeroporti (vale a dire aeroporti che servono il traffico aereo commerciale) soggetti alle norme comuni dell’Unione europea;
- 3B): tutti gli aeroporti aperti all’uso pubblico soggetti alle norme comuni dell’Unione europea;
- 3C): tutti gli aeroporti (anche se privati e non aperti all’uso pubblico) soggetti alle norme comuni dell’Unione europea.

2.6.2 Gruppo di riferimento e numeri di enti interessati

2.6.2.1 Aeroporti

L’edizione corrente (modifica n. 9 del 15/06/06) dell’**Allegato 14 ICAO** definisce un “aeroporto” come:

“Un’area definita sulla terra o sull’acqua (compreso qualunque edificio, installazione e apparecchiatura) destinata a essere usata in parte o in toto per l’arrivo, la partenza e il movimento degli aeromobili sulla sua superficie”

La definizione di aeroporto data dall’ICAO può essere considerata troppo estesa, a causa dell’interpretazione della parola “destinata”. Se “destinata” significa “dedicata principalmente”, allora saranno inclusi soltanto gli aeroporti comunemente conosciuti. Ma se “destinata” significa “legalmente autorizzata”, allora anche tutta una serie di altri pezzi di terra o acqua (per esempio, i laghi in Finlandia, le distese di neve sulle Alpi, dove è consentito sbarcare gli sciatori dagli elicotteri; i prati su una montagna da cui si lanciano i parapendii ecc.) possono essere considerati “aeroporti”.

La suddetta definizione è stata pertanto modificata nella legislazione dell’Unione europea¹², introducendo il concetto di “predisposto”, che restringe il numero di siti rientranti nella definizione di aeroporti.

Tra i luoghi “predisposti” per l’atterraggio, per esempio, in Slovenia (un “piccolo” Stato membro) vi sono attualmente circa 60 aeroporti, comprese strette strisce di erba usate solo per

¹² Articolo 2 della direttiva 96/67/CE del Consiglio, del 15 ottobre 1996, relativa all’accesso al mercato dei servizi di assistenza a terra negli aeroporti della Comunità. (*Gazzetta ufficiale L 272 del 25.10.1996, pagg. 0036-0045*).

attività di volo ricreative. In Italia (un “grande” Stato membro) il totale si aggira attorno a 400. Mediamente si suppone che vi siano circa 200 aeroporti “predisposti” a Stato (compresi quelli con la pista più piccola e semplice possibile), il che significa circa 6 000 nell’UE a 27 + 4. In alternativa si può osservare che in Francia, Germania e Svezia la quasi totalità degli aeroporti sono pubblicati nelle pubblicazioni di informazione aeronautica (AIP) ufficiali: rispettivamente, 441, 394 e 154. In Italia soltanto circa 100 sono presenti nell’AIP, mentre esistono in realtà altre 300 cosiddette “aviosuperfici”. In Polonia, un “grande” Stato membro tra quelli dell’Europa orientale, sono riportati nell’AIP 77 aeroporti. In totale, tra questi cinque Stati si contano circa 1 466 aeroporti. Secondo il manuale statistico 2006 della DG-TREN¹³, la popolazione di questi cinque Stati membri raggiunge i 249 439 milioni di persone: di conseguenza, esistono circa 5,88 aeroporti ogni milione di persone. Sempre secondo il manuale statistico, si può stimare nell’UE a 27+4 una popolazione complessiva di 503 500 milioni di persone (2006). Applicando lo stesso rapporto di 5,88 aeroporti/milione, è possibile calcolare, tramite questo mezzo alternativo, un numero totale di aerodromi compreso nel range di 3 000. A questo proposito non sono stati pubblicati dati aggregati ufficiali. **Ai fini della presente valutazione dell’impatto, si presuppone una cifra di 4 500 aerodromi in totale** (corrispondente alla media tra 6 000 e 3 000).

¹³ http://ec.europa.eu/dgs/energy_transport/figures/pocketbook/2006

All'estremo opposto, secondo le statistiche di EUROCONTROL¹⁴, 42 aeroporti situati all'interno dell'UE a 27+4 hanno registrato più di 50 000 movimenti nel 2006, come elencato nella Tabella 19 seguente:

N.	Aeroporto	N. di movimenti nel 2006
1	Parigi/Charles de Gaulle	270 753
2	Francoforte	244 467
3	Londra Heathrow	238 361
4	Madrid/Barajas	217 635
5	Amsterdam	217 561
6	Monaco di Baviera	203 785
7	Barcellona	163 857
8	Roma/Fiumicino	157 906
9	Londra/Gatwick	131 914
10	Copenaghen/Kastrup	129 137
11	Vienna	128 773
12	Milano/Malpensa	125 712
13	Zurigo	124 189
14	Bruxelles	123 736
15	Parigi/Orly	116 833
16	Stoccolma/Arlanda	113 364
17	Manchester	112 645
18	Oslo/Gardermoen	108 034
19	Düsseldorf	107 090
20	Londra/Stansted	102 509
21	Dublino	95 554
22	Palma de Mallorca	94 995
23	Atene	92 520
24	Helsinki-Vantaa	86 160
25	Praga/Ruzyne	80 164
26	Ginevra	79 235
27	Amburgo	78 679
28	Colonia/Bonn	75 197
29	Stoccarda	75 106
30	Varsavia/Okęcie	72 259
31	Berlino-Tegel	68 714
32	Lisbona	68 211
33	Nizza	68 198
34	Milano/Linate	64 891
35	Lione/Sartolas	64 334
36	Edimburgo	62 448
37	Budapest/Ferihegy	62 360
38	Malaga	62 089
39	Birmingham	57 665
40	Las Palmas	57 001
41	Londra/Luton	55 038
42	Glasgow	52 332

Tabella 19: aeroporti con più di 50 000 movimenti nel 2006

¹⁴ EUROCONTROL eCODA Annual Digest 2006.

Poiché si prevede che il traffico aumenterà quasi costantemente nei prossimi anni, il numero totale di questi “grandi” aeroporti, con più di 50 000 movimenti l’anno, può essere stimato nell’ordine di 50. Ma tutti gli aeroporti aperti al traffico aereo commerciale di linea (che in Europa è sempre internazionale a causa dell’attuazione della “settima libertà”) devono essere certificati secondo le disposizioni dell’ICAO, compresi alcuni aeroporti (non inclusi nella precedente tabella) che servono le capitali di alcuni Stati membri dell’Unione europea, come gli Stati baltici, la Bulgaria o la Romania.

Inoltre, dal punto di vista della sicurezza, un singolo incidente di un grande aeromobile passeggeri moderno può provocare circa 100 vittime, quindi le norme comuni e il quadro normativo devono cercare di ridurre al minimo questi tristi eventi, indipendentemente dal tipo e dal volume del traffico commerciale (voli di linea o charter frequenti).

Gli aeroporti affiliati alla sezione europea dell’*Airport Council International* (ACI), stimati consultando la banca dati di tale organizzazione in data 2 agosto 2006, sono circa 350 negli Stati dell’UE a 27 + 4.

Un totale di 408 aeroporti ha un designatore ICAO, conformemente alla bozza di lavoro (agosto 2006) del piano di navigazione aerea europea dell’ICAO.

Infine, in ottemperanza all’articolo 4, paragrafo 1, della direttiva 96/67/CE del Consiglio, del 15 ottobre 1996, relativa all’accesso al mercato dei servizi di assistenza a terra negli aeroporti della Comunità, ogni anno la Commissione pubblica sulla Gazzetta ufficiale l’elenco degli aeroporti aperti al trasporto aereo commerciale. L’elenco più recente, relativo all’UE a 27, è stato pubblicato il 17 novembre 2006 alla pagina 13 della Gazzetta ufficiale C 279. Da tale fonte si possono ricavare i dati contenuti nella Tabella 20:

Aeroporti	Il cui traffico annuale: > 2 milioni di passeggeri o > 50 000 tonnellate di carico	Da 1 a 2 milioni di passeggeri o da 25 000 a 50 000 tonnellate di carico	Aperti al trasporto aereo commerciale	TOTALE
UE a 27 (dati dalla Gazzetta ufficiale)	95	49	464	608
Stime per Islanda, Liechtenstein, Norvegia e Svizzera	5	11	76	92
TOTALE	100	60	540	700

Tabella 20: numero di aeroporti aperti al trasporto aereo commerciale

Quindi, ai fini della presente RIA, si ipotizza una stima di 700 aeroporti disponibili al traffico aereo commerciale con velivoli pesanti.

È però anche necessario stimare il numero di aeroporti “aperti all’uso pubblico”, quindi anche all’aviazione generale, all’aerotaxi o al lavoro aereo, in assenza di trasporti aerei commerciali mediante grossi aeroplani. Il termine “aperto all’uso pubblico” viene ampiamente utilizzato, ma

non definito dall'ICAO. Cionondimeno, il 2 agosto 2007 nella banca dati AIS di EUROCONTROL erano presenti 2 145 aeroporti, come elencati nella Tabella 21 seguente:

Stato	A E R O P O R T I					
	Pubblici	Privati	Militari	Civili/militari	Aeroclub	TOTALE
Austria	32	21	3	0	0	56
Belgio	7	13	17	1	0	38
Bulgaria	5	0	0	0	0	5
Cipro	3	0	1	0	0	4
Rep. ceca	67	13	0	2	5	87
Danimarca	29	12	1	3	0	45
Estonia	9	2	0	0	0	11
Finlandia	38	44	3	0	0	85
Francia	345	51	29	3	13	441
Germania	212	176	0	4	2	394
Grecia	38	1	17	2	0	58
Ungheria	9	0	0	0	0	9
Islanda	60	3	0	0	0	63
Irlanda	18	9	0	0	0	27
Italia	49	29	12	9	0	99
Lettonia	3	1	0	0	0	4
Lituania	7	0	0	1	19	27
Lussemburgo	1	1	0	0	0	2
Malta	1	0	0	0	0	1
Paesi Bassi	15	0	9	1	0	25
Norvegia	45	1	7	4	0	57
Polonia	8	14	23	0	32	77
Portogallo	28	2	7	0	0	37
Romania	18	0	0	0	0	18
Slovacchia	8	0	1	0	7	16
Slovenia	12	1	0	0	0	13
Spagna	87	3	3	9	0	102
Svezia	29	83	41	1	0	154
Svizzera	11	30	0	1	0	42
Regno Unito	72	71	5	0	0	148
TOTALE	1 266	581	179	41	78	2 145

Tabella 21: aeroporti nella banca dati AIS di EUROCONTROL

Le cifre contenute nella precedente tabella non sempre corrispondono a quelle raccolte dai membri del GASR, consultati in via informale, che erano state presentate nel precedente paragrafo 2.3.3.3. In particolare, pare che la Francia abbia in programma di certificare solo 70 dei 441 aeroporti presenti nell'AIP, mentre la Repubblica ceca sembra voler certificare 9 degli 87 aeroporti noti a EUROCONTROL. Al contrario, la Slovenia ha manifestato la volontà di certificare 67 aeroporti, mentre solo 13 sono noti all'AIS. A ciò si aggiunga che i dati di cui sopra possono non essere completi (per esempio, la Bulgaria ha 5 aeroporti nell'AIS, mentre l'Austria, che ha dimensioni analoghe, ne ha 56) o basati sulle stesse definizioni (per esempio,

è noto che in Italia, oltre ai 99 aeroporti nell'AIP, vi sono centinaia di "avio-superfici" secondo la definizione data nel sistema amministrativo¹⁵).

Le cifre precedenti offrono comunque l'opportunità di stimare il numero di aeroporti aperti all'uso pubblico¹⁶, utilizzando la definizione proposta dall'Agenzia. Ovviamente, se la Commissione o il legislatore dovessero modificare la definizione, queste cifre potrebbero cambiare.

A tal fine si suppone quindi ai fini della presente RIA che:

- tutti i 1 266 aeroporti pubblici civili attualmente contenuti nell'AIP (1 266) saranno inclusi nella definizione comune di "aperto all'uso pubblico";
- tutti i 581 aeroporti privati già pubblicati nell'AIP decideranno di essere inclusi nel numero degli aeroporti "aperti all'uso pubblico", al fine di attirare un traffico maggiore (altri aeroporti privati, non pubblicati nell'AIP, possono scegliere di non essere aperti all'uso pubblico);
- 179 aeroporti militari saranno esclusi dal campo di applicazione della legislazione dell'Unione europea, che comprenderà invece i 41 aeroporti a uso civile e militare;
- tutti i 78 aeroporti gestiti da aeroclub sceglieranno di essere aperti all'uso pubblico, dopodiché rientreranno nel campo di applicazione delle norme comuni dell'Unione europea (in altre parole, questo significa scegliere il caso peggiore per la RIA presente in termini di enti coinvolti).

Il numero di aeroporti "aperti all'uso pubblico" compreso nell'AIP è quindi il seguente: $1\ 266 + 581 + 41 + 78 = 1\ 966$. Tuttavia, essendo numerosi gli aeroporti aperti all'aviazione generale che non figurano nell'AIP, **il numero di aeroporti "aperti all'uso pubblico" che potrebbero essere soggetti alle norme comuni proposte è stimato (AIP + 50%) nell'ordine di 3 000.**

In conclusione, in rapporto alle 3 opzioni individuate nel precedente paragrafo 2.6.1, il numero stimato di aeroporti rientranti nel campo di applicazione delle norme comuni dell'Unione europea è presentato nella Tabella 22:

OPZIONE		Numero stimato di aeroporti
Id.	Descrizione	
3A	Solo aeroporti (vale a dire aeroporti che servono i servizi aerei commerciali di linea) soggetti alle norme comuni dell'Unione europea	700
3B	Tutti gli aeroporti aperti all'uso pubblico soggetti alle norme comuni dell'Unione europea	3 000
3C	Tutti gli aeroporti (anche se privati e non aperti all'uso pubblico) soggetti alle norme comuni dell'Unione europea	4 500

¹⁵ Pubblicata sul sito web dell'ENAC il 2 agosto 2007: http://www.enac-italia.it/avioeli/avio_00.asp

¹⁶ "Aperto all'uso pubblico" significa che l'uso dell'area e delle strutture dell'aeroporto può essere pianificato da qualunque pilota comandante di un volo del traffico aereo generale (GAT) perché gli orari di apertura e i servizi disponibili sono resi noti al pubblico, oppure viene pubblicato un punto di contatto da cui ottenere il previo permesso in aggiunta alle informazioni pubblicamente disponibili sull'aeroporto, a patto che l'aeromobile e le qualifiche dei piloti siano conformi alle condizioni imposte per garantire la sicurezza delle operazioni.

Tabella 22: aeroporti compresi nel campo di applicazione delle norme comuni dell'Unione europea

La questione dei gestori di più aeroporti viene discussa nel paragrafo 2.8 seguente.

Ai fini del presente paragrafo 2.6, si ritiene pertanto che vi sia un gestore per ogni aeroporto. Nei casi più semplici tra i 4 500 aeroporti in tutto nell'UE a 27 + 4, questo gestore può persino essere una singola persona fisica. Nei casi più complessi, può trattarsi di una società con migliaia di dipendenti.

Occorre tuttavia notare che il parere dell'Agenzia suggerisce di imporre l'obbligo di un sistema di gestione formale (prevalentemente gestione della sicurezza e della qualità) soltanto ai gestori di aeroporti che servono servizi aerei commerciali di linea. L'impatto della possibile regolamentazione dell'Unione europea sugli altri gestori sarà minimo, in quanto limitato a racchiudere nella legislazione dell'Unione europea le prassi migliori già ampiamente applicate oggi.

Si suppone quindi che il **numero di gestori degli aeroporti sui quali la proposta legislativa inciderà fortemente sarà nell'ordine di 700**, lo stesso numero degli aeroporti che servono il traffico aereo commerciale (IFR) moderno con velivoli pesanti. Si ritiene inoltre che questo numero non cambi nelle tre opzioni individuate.

2.6.2.3 Prestatori di assistenza a terra negli aeroporti

Presso ogni aeroporto aperto ai servizi aerei commerciali di linea possono operare alcune società di assistenza a terra (anch'esse vettori aerei o società specializzate nell'assistenza a terra), sulla base della suddetta direttiva 96/67/CE del Consiglio¹⁷. Al contrario, in assenza di trasporti aerei commerciali, l'assistenza a terra è solitamente sotto la responsabilità del gestore dell'aeroporto e non esiste alcuna legge che intervenga in questo senso. Quanto segue si applica pertanto solo all'opzione 3A (vale a dire i 700 aeroporti aperti ai servizi aerei commerciali di linea), dove:

- nei “grandi” aeroporti con più di 2 milioni di passeggeri l'anno (o più di 50 000 tonnellate di carico l'anno), l'assistenza a terra è soggetta al libero mercato e alla libera concorrenza;
- negli aeroporti “medi” con più di 1 milione di passeggeri (ma meno di 2) o più di 25 000 tonnellate di carico, l'assistenza a terra deve essere offerta almeno da due diverse società;
- l'“autoassistenza” da parte dei vettori aerei deve essere consentita in qualunque “piccolo” aeroporto aperto al trasporto aereo commerciale.

¹⁷ Direttiva 96/67/CE del Consiglio, del 15 ottobre 1996, relativa all'accesso al mercato dei servizi di assistenza a terra negli aeroporti della Comunità (*Gazzetta ufficiale* L 272, 25/10/1996 P. 0036 – 0045).

Si possono quindi ipotizzare le stime contenute nella Tabella 23 seguente, rilevanti per l'opzione 3A:

Numero di aeroporti	“Grandi”	“Medi”	“Piccoli”	TOTALE
	100*	60**	540	700
Numero medio di prestatori di assistenza a terra per aeroporto	3,4	2	1 (utenti che effettuano “autoassistenza”)	N.D.
TOTALE	340	120	540	1 000

* 95 contati in COM (2006) 821 def. del 24 gennaio 2007 – Relazione della Commissione sull'applicazione della direttiva 96/67/CE del Consiglio, del 15 ottobre 1996.

** 49 contati ibidem

Tabella 23: numero stimato di prestatori di assistenza a terra per l'opzione 3A

Il numero sopra stimato è molto vicino al numero pubblicato dalla Commissione nell'Allegato E della comunicazione COM (2006) 821 del 24 gennaio 2007, riassunto nella Tabella 24 seguente:

Numero di prestatori di assistenza nell'UE a 15						
Fonte: SH&E limited, ottobre 2002, riprodotto nell'allegato E della COM(2006) 821						
Categoria	Prestatori terzi di assistenza		Utenti che effettuano autoassistenza		TOTALE	
	Prima della direttiva 96/67	Dopo la direttiva	Prima	Dopo	Prima	Dopo
Assistenza passeggeri	89	172	156	145	245	317
Assistenza bagagli	64	102	55	47	119	149
Assistenza merci e posta	116	155	80	83	196	238
Assistenza operazioni in pista	73	113	62	60	135	173
Assistenza carburante e olio	78	80	3	10	81	90
TOTALE UE A 15	420	622	356	345	776	967

Tabella 24: prestatori di assistenza a terra nella comunicazione della Commissione COM (2006) 821

Occorre tuttavia notare che i dati contenuti nella precedente Tabella 24 sono stati raccolti nel 2002 e si riferiscono solo all'UE a 15 (quindi prima del 2004) e non all'UE a 27 + 4 considerata dalla presente RIA. Da questo punto di vista, e 5 anni più tardi, potrebbero essere considerati sottostimati. D'altro canto, però, i dati sono stati rilevati aeroporto per aeroporto, mentre i prestatori terzi di assistenza o gli utenti che effettuano autoassistenza possono operare in più di un sito. Da questo punto di vista, devono essere considerati sovrastimati. In altre parole, si ritiene che i due effetti si compensino più o meno a vicenda e, pertanto, il risultato numerico finale di 1 000 viene giudicato sufficientemente valido.

Ne consegue che il numero totale di società di assistenza a terra interessate, applicabile all'opzione 3A, è stimato a 1 000. Nessun prestatore di assistenza a terra diverso dal gestore dell'aeroporto si applicherà alle possibili opzioni 3B e 3C.

2.6.2.4 Autorità competenti

Le autorità aeronautiche competenti, designate dai governi nazionali, svolgono oggi due compiti principali in rapporto alla sicurezza degli aeroporti:

- regolamentazione (trasposizione delle disposizioni dell'ICAO nell'ordinamento giuridico nazionale e loro integrazione);
- certificazione e supervisione (comprese revisioni e ispezioni) degli aeroporti.

Il trasferimento della grande maggioranza dei compiti di regolamentazione all'AESA rientra nel campo di applicazione della proposta legislativa. Il secondo compito resterà invece sotto la responsabilità di dette autorità a livello locale per motivi di prossimità. Non si prevede alcun coinvolgimento dell'AESA nella certificazione e nella supervisione sugli aeroporti.

L'AESA tuttavia, in aggiunta alla regolamentazione, svolgerà ispezioni sulla standardizzazione (o revisioni) delle autorità competenti. Sia l'Agenzia sia le autorità competenti locali saranno interessate dalla legislazione proposta.

In essa, nulla impedisce agli Stati di istituire autorità competenti comuni o di delegare i compiti di certificazione e supervisione a un'autorità istituita da uno Stato confinante. Attualmente non risulta però che ciò possa accadere. Parimenti, lo Stato può decidere di designare autorità competenti a livello regionale. Questo è già il caso dei *Länder* tedeschi. In Germania si ritiene pertanto che vi saranno 16 autorità competenti anziché una. **Alla luce di questo fatto, nella presente RIA si ipotizza che il numero totale di autorità competenti per la supervisione sulla sicurezza degli aeroporti a livello locale nel territorio dell'UE a 27 + 4 non sarà nell'ordine di 30, bensì nell'ordine di 46 (31 – Germania + 16 *Länder*) più l'Agenzia.**

2.6.2.5 Sintesi degli enti interessati

In conclusione, sulla base delle informazioni presentate nei precedenti sottoparagrafi 2.6.2.1, 2.6.2.2, 2.6.2.3 e 2.6.2.4, il numero degli enti interessati viene stimato nella Tabella 25 seguente:

OPZIONE		Numero stimato			
Id.	Descrizione	Aeroporti	Gestori di aeroporti con MS formale	Prestatori di assistenza a terra	Autorità
3A	Solo aeroporti (vale a dire aeroporti che servono il traffico aereo commerciale) soggetti alle norme comuni dell'Unione europea	700	700	1 000	46 + Agenzia
3B	Tutti gli aeroporti aperti all'uso pubblico soggetti alle norme comuni dell'Unione europea	3 000			
3C	Tutti gli aeroporti (anche se privati e non aperti all'uso pubblico) soggetti alle norme comuni dell'Unione europea	4 500			

Tabella 25: aeroporti compresi nel campo di applicazione delle norme comuni dell'Unione europea

2.6.3 Impatto sulla sicurezza

Un migliore quadro normativo, che utilizzi anche le risorse disponibili in modo più razionale, contribuirà certamente a migliorare la sicurezza negli aeroporti rientranti nel campo di applicazione della legislazione dell'Unione europea. Tuttavia, non esistono strumenti per quantificare con sufficiente certezza questo effetto sugli indicatori di sicurezza degli aeroporti (per esempio, quelli menzionati nel precedente paragrafo 2.3.1) per gli anni futuri. Cionondimeno, in termini qualitativi si stima che estendere il regolamento di base dell'AESA agli aeroporti produrrà anche i seguenti impatti significativi sulla sicurezza:

- notevole miglioramento della qualità dei compiti di certificazione e supervisione svolti dalle autorità competenti, attraverso le ispezioni sulla standardizzazione condotte dall'Agenzia (questo si applicherà a tutte e tre le opzioni);
- rafforzamento della gestione formale della qualità e della sicurezza nei principali aeroporti, in tutto il territorio dell'UE a 27 + 4, il che significa un miglioramento limitato rispetto all'opzione 3A (in quanto la maggior parte degli aeroporti coperti da tale opzione dispone già di questi strumenti gestionali);
- gli aeroporti compresi nelle opzioni 3B e 3C, pur non essendo obbligati a mettere a punto un sistema completo e formale di gestione della sicurezza, saranno comunque tenuti a introdurre le misure per la gestione e l'operatività descritte nel Capitolo B1 dei requisiti essenziali. Entrambe le opzioni 3B e 3C avranno quindi un impatto estremamente positivo in termini di sicurezza. L'opzione 3B, tuttavia, comprende gli aeroporti "aperti all'uso pubblico" e, quindi, con un volume di traffico maggiore

rispetto alle strutture contenute nell'opzione 3C (che include altresì gli aeroporti privati, non aperti all'uso pubblico). In termini quantitativi di probabilità di incidenti o infortuni, l'opzione 3B è quindi considerata migliore rispetto all'opzione 3C;

- maggiore certezza giuridica in merito alle norme da applicare e migliore individuazione delle responsabilità e dei processi correlati per verificare la conformità; inoltre, qualità delle norme migliorata dalla consultazione sistematica delle parti interessate (anche il settore e i gestori, in aggiunta alle autorità), che è un aspetto basilare del sistema AESA. Ciò sarà particolarmente rilevante per le opzioni 3B e 3C, in quanto gli aeroporti rientranti nell'opzione 3A sono generalmente già soggetti a una supervisione sufficiente; tuttavia, come specificato al precedente punto, gli ulteriori aeroporti contemplati dall'opzione 3C servono un numero aggiuntivo trascurabile di passeggeri;
- una certa deframmentazione del quadro normativo, in quanto i requisiti essenziali proposti impongono a tutti gli attori coinvolti nella sicurezza degli aeroporti di creare vicendevoli interfacce formali e controllate. Ciò sarà estremamente importante per le opzioni 3A e 3B (dove queste interfacce esistono), ma avrà un effetto neutro sull'opzione 3C, in quanto questi luoghi più piccoli di atterraggio non hanno né il controllo del traffico aereo né prestatori di assistenza a terra di natura commerciale. Tuttavia, si deve considerare anche che attualmente circa 1 260 aeroporti sono già certificati (o in attesa di certificazione) nell'UE a 27 + 4: limitare questo numero a soli 700 aeroporti (nell'ordinamento giuridico dell'Unione europea, gli Stati non possono imporre ulteriori requisiti in quanto questo altererebbe la concorrenza) rappresenterà quindi un passo indietro in termini di sicurezza, in rapporto all'opzione 3A, la qual cosa deve essere giudicata in modo molto negativo a questo riguardo;
- l'AESA potrebbe promuovere la presenza e influenza degli Stati dell'UE a 27 + 4 nell'ICAO e nel GASR, cosa che potrebbe a sua volta determinare un effetto marginale di miglioramento dei loro risultati; ciò accadrà soprattutto grazie alla centralizzazione della regolamentazione e dell'analisi sulla sicurezza, che è invariata in tutte e tre le possibili opzioni alternative;
- l'accesso di nuovi Stati al sistema AESA contribuirà a una migliore sicurezza dei cittadini anche sui voli fuori dell'attuale UE a 27 + 4; tuttavia, questa possibile espansione sarà determinata in termini generali dall'attrazione esercitata dal sistema comunitario e, più specificamente per l'AESA, dall'efficienza ed efficacia del suo sistema; in altre parole, l'estensione dell'AESA agli aeroporti avrà un effetto neutro a questo riguardo per tutte e tre le opzioni individuate;
- negli aeroporti più complessi, le autorità esercitano attualmente una supervisione sufficiente, che comprende anche la supervisione sul quadro delle competenze di alcuni dipendenti; il parere dell'Agenzia, però, suggerisce di introdurre quadri delle competenze per tutto il personale che svolge compiti inerenti alla sicurezza aerea negli aeroporti o nelle loro vicinanze (per esempio, includendo tutte le persone autorizzate a accedere non accompagnate all'area di manovra), la qual cosa determinerà un leggero miglioramento nei principali aeroporti (opzione 3A), dove tale prassi è già ampiamente applicata (per esempio, volontariamente dall'industria del trasporto aereo). Molto più significativo sarà l'effetto per l'opzione 3B, considerando anche che l'aumento costante del traffico determinerà un più intenso ricorso ad alcuni aeroporti un tempo "minori", mentre l'esistenza sempre più diffusa di jet molto leggeri (VLJ) sul mercato potrebbe determinare un maggiore utilizzo di servizi aerotaxi commerciali, questi ultimi spesso serviti da aeroporti rientranti nell'opzione 3B; per motivi di proporzionalità, difficilmente i quadri complessi delle competenze saranno imposti agli aeroporti minori, quindi anche l'effetto per l'opzione 3C è solo leggermente significativo;

- infine, la centralizzazione proposta della regolamentazione renderà disponibili alcuni dei 99 FTE stimati, attualmente destinati a questo compito negli Stati dell'UE a 27 + 4; si ipotizza che circa 30 FTE saranno ancora necessari per la regolamentazione negli Stati (al fine di coprire gli aeroporti non rientranti nel campo di applicazione della legislazione dell'Unione europea e di contribuire allo sviluppo di norme comuni); ciò significa che circa 70 (vale a dire + 17% rispetto ai 400 stimati, oggi disponibili) FTE potrebbero essere trasferiti a livello nazionale dalla regolamentazione alla certificazione e supervisione. Poiché oggi tutti gli Stati concentrano le loro risorse sui principali aeroporti, per l'opzione 3A l'effetto sarà neutro; si avrà invece un effetto significativo per l'opzione 3B, dove potrebbero trovare impiego le risorse rese disponibili. La quantità di tali risorse e la rilevanza sociale sui luoghi minori di atterraggio rende l'effetto neutro per l'opzione 3C.

In conclusione, applicando la metodologia presentata nel precedente paragrafo 2.1.2 (compreso un fattore di peso di 3 per gli impatti sulla sicurezza) e avendo selezionato gli indicatori applicabili dei risultati associati agli obiettivi specifici di cui al paragrafo 2.4.5, è possibile assegnare punteggi per l'impatto sulla sicurezza delle tre opzioni relative all'estensione del campo di applicazione della modifica al regolamento di base, come illustrato nella seguente Tabella 26:

Indicatori dei risultati per l'impatto sulla sicurezza del campo di applicazione della legislazione UE	Punteggio delle opzioni		
	3A	3B	3C
Numero di aeroporti coperti	700	3 000	4 500
Estensione delle ispezioni sulla standardizzazione	+ 2	+ 2	+ 2
Sistema di gestione attuato dai gestori dei principali aeroporti	+ 1	+ 3	+ 2
Indicatori di sicurezza degli aeroporti	+ 1	+ 1	+ 1
Aeroporti nel regolamento di base	- 3	+ 3	0
Adozione di regole comuni di attuazione	+ 2	+ 3	+ 2
Evoluzione dell'Allegato 14 ICAO	+ 1	+ 1	+ 1
Partecipazione alla attività del GASR	+ 1	+ 1	+ 1
Adesione di nuovi Stati all'AESA	0	0	0
Quadri delle competenze per il personale degli aeroporti	+ 1	+ 3	+ 1
Personale presso le autorità competenti per la certificazione e la supervisione	0	+ 2	0
TOTALE	+ 6	+ 19	+ 10
TOTALE PONDERATO (punteggio x 3 per la sicurezza)	+ 18	+ 57	+ 30

Tabella 26: punteggio dell'impatto sulla sicurezza dell'estensione del campo di applicazione della legislazione UE

2.6.4 Impatto economico

2.6.4.1 Ispezioni sulla standardizzazione da parte dell'Agenzia

L'estensione delle ispezioni sulla standardizzazione da parte dell'AESA nei confronti delle autorità competenti (già istituite per l'aeronavigabilità) al settore degli aeroporti avverrà secondo il presente piano generale per le revisioni periodiche, sulla base di una visita ogni 2

anni (frequenza = $1 : 2 = 0,5$ visite/anno). In aggiunta, però, potranno essere svolte ispezioni ad hoc in circostanze speciali. Si presume quindi che la frequenza sia del 10% superiore: 0,55.

Queste ispezioni durano normalmente 5 giorni e vengono svolte da un gruppo di 3 revisori, specializzati nel settore degli aeroporti¹⁸. Nel caso più costoso, tutti e 3 i revisori apparterranno all'AESA. Questo caso peggiore è quello considerato nella presente RIA. L'impegno medio per un'ispezione corrisponde quindi a 5 giorni x 8 ore x 3 persone = 120 ore lavorative.

Poiché la frequenza annuale delle ispezioni è stata stimata a 0,55, ciò significa ($120 \times 0,55$) che mediamente **circa 66 ore lavorative annue sono necessarie affinché l'Agenzia svolga un'ispezione in materia di standardizzazione presso un'unica autorità competente, durante il periodo di pianificazione di due anni.**

Tuttavia, secondo il predetto regolamento (CE) n. 736/2006, i revisori degli aeroporti dell'Agenzia dovranno anche contribuire allo sviluppo e alla modifica dei protocolli di revisione e dei questionari di revisione. Inoltre, dovranno partecipare alla preparazione dei piani, al coordinamento e preparazione delle ispezioni, al resoconto sui risultati e al controllo di qualunque piano per possibili azioni correttive. Si stima pertanto che il numero delle ore lavorative annue necessarie che l'Agenzia dovrà dedicare alla standardizzazione di un'autorità competente sarà mediamente almeno 3,5 volte superiore (vale a dire una settimana per l'ispezione più 2,5 settimane di lavoro d'ufficio associato) alle 66 ore sopra menzionate.

Ne consegue che $66 \times 3,5 = 231$ **ore in media dovranno essere dedicate annualmente dall'AESA alla standardizzazione di un'autorità competente nel settore degli aeroporti**, compresa l'ispezione effettiva e il relativo lavoro d'ufficio prima e dopo l'ispezione.

Nel bilancio (titoli 1 e 2) dell'Agenzia per l'esercizio 2008, il costo complessivo del personale (stipendi + amministrazione, esclusi i viaggi) si aggira attorno ai 43,8 Mio EUR, per un numero medio di unità di 338. Pertanto 1 FTE in servizio presso l'AESA costa circa 130 000 EUR/anno, considerando anche gli agenti temporanei di grado B, gli agenti a contatto e gli ausiliari. Nonostante ciò, il personale pertinente per la presente RIA è costituito perlopiù da agenti temporanei di grado A. Per questa categoria si calcola un costo superiore del 15% (pari a 150 000 EUR/anno). Un anno (365 giorni) è costituito da 52 sabati e da altrettante domeniche. Si devono inoltre calcolare circa 30 giorni di ferie e 16 di festività nazionali. Il rimanente numero di giorni utili equivale quindi a: $365 - 104 - 30 - 16 = 215$ giorni. Supponendo 5 giorni di malattia e altri motivi di assenza, il numero di giorni netto rimanente è di 210/anno. Ipotizzando un orario di lavoro di 7,5 ore al giorno, ciò corrisponde a 1 575 ore di lavoro all'anno. Si calcola che circa il 20% delle ore sia utilizzato per mansioni di tipo amministrativo routinarie, di pianificazione, rendicontazione e di altro genere, per cui il numero di ore "fatturabili" si aggira intorno alle 1 260. Il costo di un'ora fatturabile è quindi ($150\,000/1\,260$) nell'ordine dei 120 EUR per il personale dell'Agenzia (esclusi i costi generali, che si applicano soltanto a talune attività di certificazione, che tuttavia non sono pertinenti per la presente RIA). Si ritiene che circa 25 EUR/ora siano imputabili a spese di viaggio, poiché le ispezioni sulla standardizzazione devono interessare tutto il continente, comprese le zone periferiche. Di conseguenza, nella presente RIA si suppone che il costo totale di un'ora fatturabile per il personale dell'Agenzia sia nell'ordine dei 145 EUR (spese di viaggio incluse).

¹⁸ Secondo l'articolo 6, paragrafo 1, del regolamento (CE) n. 736/2006 della Commissione, del 16 maggio 2006, concernente i metodi di lavoro dell'AESA per l'esecuzione di ispezioni in materia di standardizzazione, il gruppo di revisione dell'Agenzia deve essere composto da non meno di tre membri. Uno o due membri possono essere distaccati dagli Stati membri.

In conclusione, in questo paragrafo e in tutta la presente RIA, **si ritiene che 1 FTE rappresenti** per l'Agenzia:

- un costo medio di 150 000 EUR/anno;
- **210 giorni lavorativi** e 1 260 ore fatturabili, a un costo di 120 EUR + 25 EUR di spese di viaggio all'ora.

Poiché nel precedente paragrafo 2.6.2.4 il numero di autorità coinvolte è stato stimato a 46, ai fini delle ispezioni in materia di standardizzazione l'onere annuo per l'Agenzia sarà pari a un totale di:

- 231 ore x 46 autorità = circa 10 626 ore fatturabili/anno;
- ciò, diviso per 1 260, rappresenta **circa 9 FTE nella direzione approvazioni e standardizzazione** (stato permanente dopo la transizione);
- questo numero di ispettori richiederà **in aggiunta 1 responsabile di sezione e 1 assistente; quindi il numero di FTE sarà pari a 11**, arrivando così (x 150 000 EUR) a un costo totale stimato per l'Agenzia pari a circa 1 60 000 EUR/anno.

Le ispezioni sulla standardizzazione comportano tuttavia un onere anche per le autorità ispezionate. Si ritiene che, mediamente, esse assumeranno 1 coordinatore per ognuno dei 5 giorni dell'ispezione (= 37,5 ore lavorative). Moltiplicando 37,5 per la frequenza di 0,55 si ottengono 21 ore lavorative l'anno a carico di ciascuna autorità. Le autorità dovranno però anche compilare questionari e produrre informazioni. Si ritiene pertanto che, in media, esse dovranno dedicare il doppio del tempo = 42 ore lavorative/anno a sostenere la revisione dell'AESA per il settore degli aeroporti. In totale, per le 46 autorità in discussione, ciò rappresenta:

- 42 ore x 46 autorità = circa 1 932 ore lavorative/anno;
- vale a dire circa 1,5 FTE per l'intera UE a 27 + 4;
- ipotizzando per loro un costo medio della forza lavoro pari a circa 110 EUR (2006) per ora lavorativa (0 spese di viaggio, in quanto le autorità vengono ispezionate presso le loro sedi) per l'intera UE a 27 + 4 (compresi i nuovi Stati aderenti), il costo di 1 FTE ammonta a 138 600 EUR = 207 900 EUR/anno per la totalità delle 46 autorità coinvolte.

L'ipotesi di un costo di circa 110 EUR/ore per le autorità è giustificato dal fatto che i dati disponibili per l'Agenzia per la certificazione mostrano un costo medio per esperti appartenenti a dette autorità inferiore di circa il 9% rispetto al personale dell'Agenzia. E, in effetti, sottraendo il 9% alla cifra di 120 EUR (il costo ipotizzato per l'Agenzia) si ottiene proprio un totale di circa 110 EUR/ora.

In conclusione, il costo dell'estensione delle ispezioni dell'AESA in materia di standardizzazione al settore degli aeroporti, tenendo presente che i gestori degli aeroporti non sono direttamente coinvolti in quest'attività se non molto sporadicamente, può essere stimato come illustrato nella Tabella 27 seguente:

Parametro	Per l'Agenzia	In totale per 46 autorità competenti	Per i gestori degli aeroporti	TOTALE
FTE	11	1,5	0	12,5
k€	1 650	208	0	1 858

Tabella 27: costo stimato delle ispezioni sulla standardizzazione nel settore degli aeroporti

Si ritiene che questo costo resterà invariato, in quanto il numero di autorità non cambierà nelle opzioni 3A, 3B e 3C.

2.6.4.2 Certificazione degli aeroporti

Al fine di valutare l'impatto economico dell'estensione del regolamento di base dell'AESA alla certificazione degli aeroporti, occorre anzitutto notare che oggi gli aeroporti (e le loro operazioni) sono già soggetti a due livelli di norme:

- le disposizioni dell'ICAO contenute negli Allegati alla Convenzione ICAO (soprattutto l'Allegato 14) e i relativi documenti o manuali tecnici;
- la legislazione nazionale in materia di sicurezza degli aeroporti, normalmente incentrata sulla trasposizione delle suddette disposizioni dell'ICAO.

Lo standard ICAO applicabile (vale a dire il par. 1.4.1 del volume I dell'Allegato 14, applicabile dal 27 novembre 2003) prevede però che siano certificati soltanto gli aeroporti aperti al traffico aereo internazionale (comunemente noto come trasporto aereo commerciale su velivoli pesanti). L'organizzazione raccomanda inoltre (par. 1.4.2) di certificare tutti gli aeroporti aperti all'uso pubblico. All'interno dell'Unione europea, sulla base del regolamento (CEE) n. 2408/1992 concernente l'accesso al mercato del trasporto aereo commerciale, tutti gli aeroporti aperti al trasporto aereo commerciale sono aperti anche al traffico internazionale. Inoltre, la libera circolazione delle persone nell'Unione europea prevede che tutti gli aeroporti aperti all'uso pubblico siano aperti anche all'aviazione generale internazionale. La distinzione tra "internazionale" e "aperto all'uso pubblico" operata dalle suddette disposizioni dell'ICAO può quindi non essere rilevante all'interno dell'Unione europea, data la legislazione già esistente.

In altre parole, le disposizioni dell'ICAO (standard + prassi raccomandata) impongono già l'obbligo di certificare gli aeroporti (e i servizi correlati). Tuttavia, non essendo l'espressione "aperto all'uso pubblico" definita dall'ICAO e non essendo l'applicazione della raccomandazione obbligatoria, in mancanza di una legislazione sull'argomento a livello dell'Unione europea, al fine di stimare il costo della proposta dell'Agenzia è necessario valutare in via preliminare in quale misura lo standard dell'ICAO e la prassi raccomandata sono attualmente applicati dagli Stati dell'UE a 27 + 4, valutando quanti aeroporti sono già certificati (o in attesa di certificazione a breve).

Sulla base del principio dell'analisi proporzionata, si utilizzano le informazioni raccolte attraverso il GASR, anche se parziali. In particolare, il numero di aeroporti certificati (o in attesa di certificazione a breve), come presentato nel precedente paragrafo 2.3.3.3, viene riportato nella colonna più a destra della Tabella 28 seguente. Le altre colonne contengono alcuni dati tratti dalla precedente Tabella 21 nel precedente paragrafo 2.6.2.1:

Stato	A E R O P O R T I					
	Pubblici	Privati	Civili/militari	Aeroclub	TOTALE	Annunciati come certificati*
Belgio	7	13	1	0	38	6
Rep. ceca	67	13	2	5	87	9
Danimarca	29	12	3	0	45	36
Estonia	9	2	0	0	11	11
Finlandia	38	44	0	0	85	28
Francia	345	51	3	13	441	70
Irlanda	18	9	0	0	27	28
Italia	49	29	9	0	99	50
Lettonia	3	1	0	0	4	8
Paesi Bassi	15	0	1	0	25	14
Portogallo	28	2	0	0	37	50
Romania	18	0	0	0	18	33
Slovacchia	8	0	0	7	16	8
Slovenia	12	1	0	0	13	67
Spagna	87	3	9	0	102	42
Svezia	29	83	1	0	154	99
Regno Unito	72	71	0	0	148	142
TOTALE	834	334	29	25	1 350	701

* o in attesa di certificazione, da parte dei membri del gruppo di lavoro del GASR.

Tabella 28: confronto degli aeroporti certificati con il numero totale

Dalla precedente Tabella 28 si può anzitutto osservare che 17 Stati hanno già certificato (o lo faranno a breve) 701 aeroporti. Considerando i restanti Stati nell'UE a 27 + 4 per i quali non vi sono dati disponibili, poiché $31 = 17 + 80\%$, si stima che attualmente circa $701 + 80\% = 1\,260$ aeroporti sono già certificati (o in attesa di certificazione a breve) nell'UE a 27 + 4.

Questo numero di 1 260 è di gran lunga superiore ai 700 aeroporti considerati dall'opzione 3A. Si deve pertanto ritenere che tale opzione non imporrà alcun costo aggiuntivo a nessuno per la certificazione degli aeroporti.

Viceversa, poiché nel precedente paragrafo 2.6.2.1 sono stati stimati 3 000 aeroporti interessati dall'opzione 3B, per quest'ultima dovrebbero essere possibilmente certificati circa 1 740 ulteriori aeroporti (vale a dire $3\,000 - 1\,260$ già certificati). Questi 1 740 aeroporti sono però i più semplici nel totale di 3 000 e l'impegno che richiedono per la certificazione (e la successiva supervisione annuale periodica) può quindi essere stimato mediamente in 2 ispettori dell'autorità competente che revisiona il sito per 2 giorni (= 4 giorni lavorativi = 30 ore lavorative). Questa cifra può essere moltiplicata per 4 per tenere conto di tutte le attività di preparazione e controllo prima e dopo l'ispezione, analogamente al lavoro d'ufficio ritenuto necessario per preparare e controllare le ispezioni dell'AESA sulla standardizzazione. Per la certificazione di un aeroporto, quindi, un'autorità competente dovrebbe impiegare in media $30 \times 4 = 120$ ore lavorative. Per il totale di 1 740 aeroporti, ciò determina 208 800 ore lavorative = (diviso per 1 260) circa 165 FTE. Gli aspetti sociali di questa cifra sono discussi di seguito nel paragrafo 2.6.7. Dal punto di vista economico, si ritiene che un FTE costi mediamente per tutta l'UE a 27 + 4 (compresi i

nuovi Stati aderenti) 138 600 EUR. **Il costo totale per le autorità degli ulteriori requisiti di certificazione degli aeroporti derivanti dall'opzione 3B è quindi stimato in 165 x 138 600 = 22 869 000 EUR.**

Per i gestori degli aeroporti l'onere è stimato in 1 persona x 2 giorni durante la visita di revisione (vale a dire 2 giorni lavorativi = 15 ore), più 3 giorni per raccogliere e fornire le informazioni all'autorità: totale 5 giorni = 37,5 ore. Questo, moltiplicato per 1 740 aeroporti, dà un totale di 65 250 ore lavorative, vale a dire circa 52 FTE. In termini monetari, ipotizzando lo stesso costo sostenuto dalle autorità di 138 600 EUR/FTE, **il costo annuo per i gestori degli aeroporti, nel caso dell'opzione 3B, è pari a un totale di 7 207 200 EUR.**

Nell'opzione 3C, la complessità degli aeroporti interessati (ossia i 1 500 aggiuntivi rispetto all'opzione 3B) è ancora inferiore. Si ritiene pertanto che l'onere per ogni singolo aeroporto aggiuntivo possa essere nell'ordine di 3/4 di quello stimato per l'opzione 3B, il che dà:

- 90 ore lavorative per aeroporto da parte dell'autorità competente;
- 28 ore per il gestore dell'aeroporto.

Quindi per le autorità, nel caso dell'opzione 3C, 135 000 ore lavorative oltre alle 208 800 calcolate per l'opzione 3B, vale a dire 343 800 in totale, pari a circa 273 FTE per un costo stimato di 37 647 000 EUR/anno.

Per i gestori degli aeroporti, l'onere aggiuntivo stimato sarà di 28 x 1 500 = 42 000 ore lavorative, da aggiungere alle 65 250 calcolate per l'opzione 3B, per un totale di 107 250 ore, ossia circa 85 FTE e 11 740 EUR.

In conclusione, il costo aggiuntivo per la certificazione degli aeroporti derivanti dall'estensione del campo di applicazione dell'Agenzia al settore degli aeroporti, tenendo presente che l'Agenzia stessa non svolgerà direttamente questa attività, può essere stimato come presentato nella successiva Tabella 29:

Parametro	Per l'Agenzia	In totale per 46 autorità competenti	Per i gestori degli aeroporti	TOTALE
Opzione 3A = 700 aeroporti				
FTE	0	0	0	0
k€2006	0	0	0	0
Opzione 3B = 3 000 aeroporti				
FTE	0	165	52	217
k€2006	0	22 869	7 207	30 076
Opzione 3C = 7 000 aeroporti				
FTE	0	273	85	358
k€2006	0	37 674	11 730	49 404

Tabella 29: costo aggiuntivo stimato per la certificazione degli aeroporti

2.6.4.3 Sistema di gestione della sicurezza e della qualità

In base alla legislazione proposta, i gestori di “grandi” aeroporti non saranno solo soggetti al processo di certificazione, ma avranno anche l'obbligo di attuare un sistema di gestione (della

sicurezza e della qualità) che copra tutte le procedure interne della società di gestione dell'aeroporto, come descritto nel relativo manuale dell'aeroporto, e sia volto al miglioramento costante sulla base della raccolta e analisi continua dei dati sulla sicurezza.

Occorre notare che il paragrafo 1.5.3 dell'Allegato 14 ICAO (modifica 8, applicabile al 23 novembre 2006) richiede ai gestori degli aeroporti certificati di attuare un sistema di gestione della sicurezza (SMS) che, come minimo:

- a) individui i pericoli per la sicurezza;
- b) garantisca che vengano intraprese azioni correttive, necessarie per mantenere un livello accettabile di sicurezza;
- c) assicuri il monitoraggio costante e la valutazione regolare del livello di sicurezza raggiunta;
- d) sia volto ad attuare un miglioramento costante del livello complessivo di sicurezza.

Il parere dell'AESA sulla questione non solo comprende le suddette prescrizioni dell'ICAO nella parte B dei requisiti essenziali proposti, ma richiede anche esplicitamente che il gestore dell'aeroporto concluda accordi con altre organizzazioni rilevanti per garantire la costante conformità con i requisiti essenziali per gli aeroporti. Queste organizzazioni comprendono in via non esclusiva i gestori degli aeroporti, i fornitori di servizi di navigazione aerea, i fornitori di servizi di assistenza a terra e altre organizzazioni le cui attività possono ripercuotersi sulla sicurezza aerea.

In altre parole, la legislazione proposta dell'Unione europea estenderà leggermente le responsabilità dell'SMS da parte di un gestore certificato di un "grande" aeroporto (vale a dire i 700 considerati nell'opzione 3A) per includere le interfacce con altre società, le cui attività possono influenzare la sicurezza aerea nell'aeroporto o nelle sue vicinanze. Tra queste altre società, gli operatori aerei e i fornitori di servizi di navigazione aerea sono già obbligati da altre normative ad adottare un simile sistema di gestione: per questi, la proposta dell'Agenzia non implicherà quindi alcun onere aggiuntivo. Interesserà invece i 1000 prestatori di assistenza a terra, il cui numero è stato stimato nel precedente paragrafo 2.6.2.3.

Tuttavia, le linee guida della Commissione per la valutazione ex ante dei costi stabiliscono che, qualora l'obbligo sia imposto a livello internazionale, dovranno essere considerati soltanto i costi dei requisiti aggiuntivi introdotti dalla legislazione dell'Unione europea proposta. L'"origine" del requisito SMS può quindi essere attribuita per il 95% all'ICAO e solo per il restante 5% (le interfacce controllate) alla legislazione proposta dell'Unione europea. Si suppone pertanto che, per i 700 aeroporti nell'opzione 3A, questo rappresenterà un ulteriore costo del 5% circa rispetto alla loro spesa attuale per la gestione della sicurezza e della qualità. Supponendo che in media 3 FTE possano essere impiegati per il sistema di gestione della sicurezza e della qualità per gestore di aeroporto, questo onere aggiuntivo rappresenta per ogni aeroporto 0,15 FTE, vale a dire circa 190 ore lavorative e 20 790 EUR/anno. **Per i 700 aeroporti coinvolti, questo rappresenta circa 105 FTE e quindi circa 14 553 000 EUR/anno.**

Si suppone che una quantità identica (vale a dire circa 100 FTE) dovrà essere impiegata dai 1 000 **prestatori di assistenza a terra** per soddisfare gli stessi requisiti. Per questi viene stimato un costo della forza lavoro inferiore del 10% rispetto ai gestori di aeroporti (ossia 124 740 EUR/FTE), pari a un costo totale di **12 474 000 EUR/anno**. Non sono previsti costi aggiuntivi a carico delle autorità competenti o dell'Agenzia per questa materia.

I requisiti essenziali allegati al parere dell'AESA sulla questione propongono però anche di alleviare questo requisiti del sistema di gestione della sicurezza e della qualità per gli aeroporti che non servono servizi aerei commerciali di linea. Questi criteri di separazione sono stati anche ampiamente sostenuti dalle parti interessate, come riassunto nella Tabella 30 seguente:

Parametro di separazione	Reazione delle parti interessate	Posizione dell'Agenzia
Più di 5 persone necessarie per le operazioni dell'aeroporto	Non sostenuto	Non proposto
Aperto in IMC o in funzione di notte	Molte parti interessate hanno convenuto che le operazioni IFR sono più complesse di VFR	Proposto come parametro di separazione nel parere, in quanto il traffico di linea è soggetto a IFR.
Più di 50 000 movimenti l'anno	Le parti interessate hanno osservato che, poiché il numero di incidenti è molto basso, mentre un singolo incidente di un aeromobile passeggeri di grandi dimensioni può provocare circa 100 decessi, le dimensioni dell'aeromobile sono ancora più importanti della frequenza	L'Agenzia propone quindi di usare la presenza di servizi aerei commerciali di linea (compreso il traffico di charter frequenti) come criterio di separazione. Sono esclusi i servizi di aerotaxi, che possono funzionare bene anche con gli aeromobili di piccole dimensioni.
MTOM > 10 t o configurazione certificata dei sedili per 19 o più passeggeri		Criterio non ancora necessario. Potrà essere usato in futuro, possibilmente in riferimento a 5,7 t MTOM ¹⁹ .

Tabella 30: criteri di separazione

Questo significa che gli ulteriori 2 300 (vale a dire 3 000 – 700 nell'opzione 3A) aeroporti nell'opzione 3B, secondo il parere dell'Agenzia, eviteranno il costo di un sistema formale di gestione della sicurezza e della qualità e del relativo manuale. Nel precedente paragrafo 2.6.4.2 è stato stimato che circa 1 260 aeroporti sono già certificati (o in corso di certificazione) nell'UE a 27 + 4, secondo i requisiti dell'ICAO, e sono quindi tenuti ad attuare già oggi un sistema completo di gestione della sicurezza. Poiché la proposta dell'Agenzia limita quest'obbligo solo a 700 aeroporti (quindi in linea con lo standard dell'ICAO, ma senza applicare la prassi raccomandata non obbligatoria), occorre osservare che 560 (1 260 – 700) aeroporti saranno sollevati dall'onere nell'opzione 3B. Per questi aeroporti di medie/piccole dimensioni, l'impegno risparmiato in rapporto al sistema di gestione della sicurezza e della qualità è stimato in soli 0,5 FTE, il che significa 630 ore lavorative/anno e 69 300 EUR/anno.

¹⁹ Soglia definita nel capitolo 1 dell'Allegato VI ICAO e usata nel capitolo 4, parte II, e nel titolo della parte III dell'Allegato 8, nonché nello standard 2.6.2 dell'Allegato 14. La stessa è pubblicata dall'Agenzia nelle sue "Definizioni CS" e applicata per separare i velivoli pesanti e leggeri per fini di aeronavigabilità.

Pertanto l'opzione 3B, sollevando 560 aeroporti da quest'onere, permetterà di risparmiare 280 FTE, vale a dire 38 808 000 EUR/anno. Questo beneficio tuttavia sarà mitigato dai 105 FTE per i gestori degli aeroporti e dall'ammontare di 14 553 000 EUR/anno già calcolato, poiché l'opzione 3B comprende i 700 aeroporti inclusi nell'opzione 3A. In conclusione, il **beneficio netto dell'opzione 3B per gli operatori di aeroporti sarà:**

- $+105 - 280 = -175$ FTE;
- $14\,553\,000 - 38\,808\,000 = -24\,255\,000$ EUR/anno.

Per gli operatori a terra l'impatto rimarrà quello già calcolato per l'opzione 3A.

Per l'opzione C la questione è neutra per i 1 500 aeroporti aggiuntivi, nel senso che il sistema di gestione della sicurezza e della qualità non è attualmente adottato in questi aeroporti minori, né è realistico pensare che lo sarà. Il risultato netto quindi rimarrà quello calcolato per l'opzione 3B.

In conclusione, il costo aggiuntivo (o ridotto) per la gestione formale della sicurezza e della qualità negli aeroporti, derivante dai requisiti essenziali proposti dall'Agenzia, può essere stimato come presentato nella Tabella 31 seguente:

Parametro	Per l'Agenzia e le autorità	Per i gestori degli aeroporti	Per i prestatori di assistenza a terra	TOTALE
Opzione 3A = 700 aeroporti				
FTE	0	105	100	205
k€2006	0	14 553	12 474	27 027
Opzione 3B = 3 000 aeroporti				
FTE	0	- 175	100	- 75
k€2006	0	- 24 255	12 474	- 11 781
Opzione 3C = 4 500 aeroporti				
FTE	0	- 175	100	- 75
k€2006	0	- 24 255	12 474	- 11 781

Tabella 31: costo aggiuntivo (o ridotto) stimato per il sistema di gestione della sicurezza e della qualità

2.6.4.4 Costo dei danni durante il rullaggio e la sosta

Oggigiorno non esistono strumenti affidabili per valutare con esattezza gli effetti quantitativi in termini di sicurezza delle nuove misure legislative. Pertanto, è molto difficile sviluppare stime economiche esatte in questo senso.

Tuttavia, nel precedente paragrafo 2.6.3 si è concluso che tutte e tre le opzioni avevano un impatto positivo sulla sicurezza, con l'impatto dell'opzione 3C almeno due volte migliore dell'opzione 3A e l'impatto 3B almeno tre volte migliore dell'opzione 3A. Inoltre, nel paragrafo 2.3.1.9 si era concluso che il costo degli inconvenienti e degli incidenti aerei dovuti a

fattori legati al contesto aeroportuale (infrastrutture, apparecchiature, operazioni) nell'UE a 27 + 4 ammonta a un totale approssimativo di 1 164 Mio EUR/anno nel 2006.

Si ritiene quindi che, poiché l'opzione 3A contribuisce ai benefici in termini di sicurezza, l'impatto economico ad essa correlato non può essere valutato pari a zero. D'altro canto, la stima dei benefici dell'1% soltanto è molto prudente e significa un beneficio in termini di danni evitati di 11 640 000 EUR (2006)/anno.

Poiché l'opzione 3C è stata valutata almeno due volte migliore in termini di impatto sulla sicurezza, per essa si ipotizza un beneficio del 2% che, pur essendo una stima estremamente prudente, corrisponde a 23 280 000 EUR (2006)/anno in costi evitati.

Infine, per l'opzione 3B, che è risultata tre volte migliore dell'opzione 3A, il beneficio è calcolato $11\,640\,000 \times 3 = 34\,920\,000$ EUR/anno.

2.6.4.5 Regole comuni

Si può ritenere che la nuova legislazione proposta fornisca il fondamento giuridico per la trasposizione comune delle disposizioni dell'ICAO, nell'UE a 27 + 4, in sostituzione della legislazione nazionale in questo settore. Tale trasposizione avverrà principalmente attraverso l'adozione di regole comuni di attuazione e specifiche comunitarie, se del caso.

Tenendo presente che il numero di FTE per la standardizzazione è già stato individuato nel precedente paragrafo 2.6.4.1, si suppone quindi che, per le attività di regolamentazione nel settore degli aeroporti, il numero di FTE necessari all'AESA sarà 6 (1 responsabile + 4 amministratori + 1 assistente). Altri 2 FTE sono ritenuti necessari per sostenere la regolamentazione con un'analisi sufficiente dei dati sulla sicurezza degli aeroporti e la ricerca sulla sicurezza.

L'impegno aggiuntivo totale nell'Agenzia (in aggiunta a quanto stimato per la standardizzazione nel precedente paragrafo 2.6.4.1) **dovrebbe quindi essere ritenuto pari a 8 FTE = 1 200 000 EUR/anno.**

Tuttavia, nel precedente paragrafo 2.3.3.3 è stato stimato che 99 FTE sono attualmente impiegati per fini di regolamentazione nell'UE a 27 + 4. La centralizzazione della regolamentazione renderà disponibili, secondo il parere dell'Agenzia:

- circa il 30% di tali risorse nel caso dell'opzione 3A, poiché in tale ipotesi molti aeroporti rimarranno soggetti alle normative nazionali. Ciò corrisponde a un risparmio di circa 30 FTE e, quindi, di 4 158 000 EUR/anno;
- circa il 60% delle risorse nel caso dell'opzione 3B, che riguarda la totalità degli aeroporti aperti all'uso pubblico, ossia un risparmio di 60 FTE, pari a 8 316 000 EUR/anno; circa 40 FTE continueranno a essere necessari negli Stati per sviluppare le norme di sicurezza per gli aeroporti al di fuori del campo di applicazione della legislazione dell'Unione europea, oppure per applicare misure attuative a livello nazionale per le vicinanze degli aeroporti. Alcuni sforzi potranno anche essere dedicati a contribuire alla regolamentazione nel sistema AESA, cui essi appartengono;
- infine, per l'opzione 3C, si potrebbe risparmiare il 70% dei costi (pari a 70 FTE = 9 702 000 EUR/anno). Anche in tal caso, infatti, si ipotizza che circa 1 FTE per Stato continuerà a essere necessario per contribuire allo sviluppo di regole comuni.

Non sono previsti costi aggiuntivi per i gestori degli aeroporti, anche se per loro un leggero beneficio economico, la cui quantificazione viene qui omessa, potrebbe derivare dalla centralizzazione della regolamentazione (ossia partecipando al processo attraverso le organizzazioni a livello continentale e trattando con un solo ente di regolamentazione e soltanto con un'unica serie di regole). Gli stessi leggeri benefici (vale a dire una serie di regole per tutti gli aeroporti aperti all'uso pubblico nell'UE a 31 + 4) potrebbero materializzarsi per gli operatori aerei.

In conclusione, la centralizzazione della regolamentazione farà risparmiare 4 158 000 (opzione 3A), 8 316 000 (3B) o 9 702 000 EUR a livello nazionale, rispetto a 1 200 000 EUR di costi aggiuntivi per l'Agenzia. In ogni caso vi sarà un beneficio per la comunità.

2.6.4.6 Quadro delle competenze per il personale degli aeroporti

I benefici in termini di sicurezza sopra valutati deriveranno anche da quadri delle competenze migliori, e meglio applicati, per il personale le cui attività possono interferire con la sicurezza aerea negli aeroporti o nelle loro vicinanze.

Nel caso dell'opzione 3A, si ritiene che questo personale sia mediamente nell'ordine di 70 dipendenti per ciascuno dei 700 aeroporti coinvolti (compresi i prestatori di assistenza a terra). Infatti, in questo insieme di 700 aeroporti, solo 160 registrano più di 1 milione di passeggeri l'anno, come discusso nel precedente paragrafo 2.6.2.3. Per questi aeroporti potrebbero essere interessati centinaia di dipendenti. Per esempio, l'Aéroport de Paris gestisce 14 aeroporti con un organico di circa 10 000 persone (ossia circa 700 persone per aeroporto, tenendo conto tuttavia dei servizi a terra e dei servizi che non incidono direttamente sulla sicurezza aerea). Ma per gli altri 540 aeroporti si suppone che il numero del personale legato alla sicurezza non supererà le 50 unità. Si suppone poi che l'onere aggiuntivo per la formazione sarà mediamente nell'ordine di 1 giorno l'anno a persona = $70 \times 700 \times 1 = 49\,000$ giorni/anno = 367 500 ore lavorative (290 FTE). Per cui, il costo totale in tal caso sarà pari a $124\,740 \text{ EUR} \times 390 \text{ FTE} = \mathbf{36\,175\,000 \text{ EUR (2006)/anno}}$.

Per l'opzione 3B le dimensioni medie delle organizzazioni aeroportuali aggiuntive sono decisamente inferiori, quindi si ipotizza un numero medio di 10 unità di personale coinvolte per ciascun aeroporto aggiuntivo. Seguendo la stessa logica di cui sopra, ciò equivale, per 2 300 aeroporti (ossia 3 000 – 700 già considerati nell'opzione 3A) a $10 \text{ persone} \times 2\,300 \text{ aeroporti} \times 1 \text{ giorno}$, quindi a 23 000 giorni in totale, il che significa 172 500 ore l'anno (vale a dire 137 FTE) di formazione, pari a un costo di 17 089 000 EUR/anno. Questo costo si aggiunge a quello calcolato per l'opzione 3A; quindi, per l'opzione 3B il costo calcolato è di $36\,175\,000 + 17\,089\,000 = \mathbf{53\,264\,000 \text{ EUR/anno}}$.

Procedendo sulla stessa linea, nell'**opzione 3C** sono inclusi anche gli aeroporti minori, quindi si ipotizzano solo 3 persone per aeroporto aggiuntivo (per un totale di 1 500), il che dà 4 500 unità di personale, 33 750 ore annue (circa 27 FTE) di formazione e 3 368 000 EUR/anno in più per l'opzione 3B. In conclusione $53\,264\,000 + 3\,368\,000 = \mathbf{56\,632\,000 \text{ EUR}}$ di costo annuo complessivo.

2.6.4.7 Prescrizioni tecniche nelle CS

Portando la maggior parte delle prescrizioni tecniche dettagliate al livello delle specifiche comunitarie (CS), si otterranno anche benefici economici quali:

- procedura semplificata (e quindi più economica) per la loro adozione e gestione;
- possibilità di delega alle norme volontarie dell'industria, il che significa meno costi per i contribuenti;
- modifica più rapida grazie al progresso tecnologico e, quindi, meno ostacoli per l'accesso di nuovi prodotti al mercato;
- maggiore flessibilità durante il processo di certificazione e, quindi, riduzione del numero di ore lavorative dedicate alle trattative tra il responsabile della regolamentazione e l'ente regolamentato.

Tuttavia, i benefici di cui sopra sono molto difficili da quantificare in modo semplice. D'altro canto, l'utilizzo di modelli econometrici viene ritenuto eccessivo. Questi effetti economici non sono pertanto quantificati nella presente RIA.

2.6.4.8 Sintesi dell'impatto economico

Sulla base delle conclusioni cui si è giunti nei precedenti sottoparagrafi da 2.6.4.1 a 2.6.4.7, è possibile compilare la seguente Tabella sintetica 32 al fine di confrontare l'impatto economico delle tre opzioni inerenti al campo di applicazione della legislazione dell'Unione europea:

Costo stimato del campo di applicazione della legislazione UE	Migliaia di EUR (2006)/anno		
	3A	3B	3C
Numero di aeroporti	700	3 000	4 500
Estensione delle ispezioni sulla standardizzazione	1 858	1 858	1 858
Aeroporti nel regolamento di base (certificazione)	0	30 076	49 404
Sistema di gestione attuato dai gestori dei principali aeroporti	27 027	-11 781	-11 781
Costo dei danni durante il rullaggio e la sosta	- 11 640	- 34 920	- 23 280
Adozione di regole comuni di attuazione	- 4 158	- 8 316	- 9 702
Quadri delle competenze per il personale degli aeroporti	36 175	53 264	56 632
Personale dell'Agenzia per la regolamentazione e l'analisi sulla sicurezza	Già quantificato		
Personale presso le autorità competenti per la certificazione e la supervisione			
Prescrizioni tecniche nelle CS	Non quantificato		
TOTALE	49 262	30 181	63 131

Tabella 32: sintesi dell'impatto economico del campo di applicazione della legislazione UE

Da qui si può osservare che l'opzione 3C sarà la più costosa, mentre la 3B la più economica.

I termini monetari nella precedente Tabella 32 vengono quindi convertiti in punteggio nella seguente Tabella 33:

Indicatori dei risultati per l'impatto economico del campo di applicazione della legislazione UE	Punteggio delle opzioni		
	3A	3B	3C
Numero di aeroporti	700	3 000	4 500
Estensione delle ispezioni sulla standardizzazione	- 3	- 3	- 3
Aeroporti nel regolamento di base (certificazione)	0	- 2	- 3
Sistema di gestione attuato dai gestori dei principali aeroporti	- 2	2	2
Costo dei danni durante il rullaggio e la sosta	1	3	2
Adozione di regole comuni di attuazione	1	2	3
Quadri delle competenze per il personale degli aeroporti	- 1	- 2	- 3
Personale dell'Agenzia per la regolamentazione, la standardizzazione e l'analisi sulla sicurezza	0	0	0
Personale presso le autorità competenti per la certificazione e la supervisione	0	0	0
Prescrizioni tecniche nelle CS	0	0	0
TOTALE	- 5	0	- 2
TOTALE PONDERATO (punteggio x 2 per l'impatto economico)	- 10	0	- 4

Tabella 33: punteggio per l'impatto economico del campo di applicazione della legislazione UE

2.6.5 Impatto ambientale

Nella proposta legislativa considerata non vi sono elementi finalizzati ad aumentare il traffico, costruire nuove infrastrutture o allentare le norme ambientali. L'effetto di qualunque delle tre opzioni considerate deve quindi essere ritenuto neutro in relazione agli aspetti ambientali.

2.6.6 Impatto sociale

Quando la proposta di estendere le competenze dell'AESA agli aeroporti sarà stata adottata, si possono prevedere tre impatti principali:

- la consultazione sistematica delle parti interessate, parte integrante del sistema AESA, sarà immediatamente estesa al settore degli aeroporti, iniziando con l'inclusione di organi rappresentativi nel comitato consultivo degli standard di sicurezza (SSCC) e continuando non solo con gruppi di esperti, ma anche con consultazioni pubbliche attraverso le NPA. Questo, in termini generali, contribuirà non soltanto a sviluppare norme migliori, ma anche ad aumentare la solidarietà tra i cittadini coinvolti, oltre a offrire una base molto solida per difendere le posizioni europee a livello mondiale;
- aumento della competenza del personale che svolge compiti che potrebbero interferire con la sicurezza aerea negli aeroporti o nelle loro vicinanze, considerando che buona parte del costo totale stimato nel precedente paragrafo 2.6.4.8 per qualsiasi delle tre opzioni è di fatto destinato ad aumentare la competenza professionale del personale. Per l'opzione 3B, il valore economico di una maggiore formazione e qualifica è ancora maggiore del costo totale (grazie ai risparmi in altri ambiti); quindi, in termini sociali, la proposta aumenterà la qualità dell'occupazione nell'UE a 27 + 4, oltre alla competitività del sistema dell'Unione europea;

- infine, la centralizzazione proposta della regolamentazione renderà disponibili alcuni FTE attualmente impiegati per questo compito negli Stati dell'UE a 27 + 4; questa è però l'unica ipotesi in cui sarà richiesto meno personale; al contrario, in vari paragrafi della precedente valutazione economica sono state presentate anche stime in termini di FTE aggiuntivi. Questo è riassunto nella Tabella 34 seguente:

FTE	Agenzi a	Autorità	Gestori di aeroporti	Prestatori di assistenza a terra	TOTALE
Opzione 3A = 700 aeroporti					
Standardizzazione	11	2	0	0	13
Certificazione	0	0	0	0	0
Sistema di gestione della sicurezza e della qualità	0	0	105	100	205
Regole comuni	8	- 30	0	0	- 22
Competenza del personale	0	0	145	145	290
TOTALE	19	- 28	250	245	486
Opzione 3B = 3 000 aeroporti					
Standardizzazione	11	2	0	0	13
Certificazione	0	165	52	0	217
Sistema di gestione della sicurezza e della qualità	0	0	- 175	100	- 75
Regole comuni	8	- 60	0	0	- 52
Competenza del personale	0	0	282	145	427
TOTALE	19	107	159	245	530
Opzione 3C = 4 500 aeroporti					
Standardizzazione	11	2	0	0	13
Certificazione	0	273	85	0	358
Sistema di gestione della sicurezza e della qualità	0	0	- 175	100	- 75
Regole comuni	8	- 70	0	0	- 62
Competenza del personale	0	0	309	145	354
TOTALE	19	205	219	245	688

Tabella 34: nuovi posti di lavoro (FTE) creati

Dalla precedente Tabella 34 si può osservare che l'opzione 3C potrebbe creare circa 700 posti di lavoro nell'area altamente qualificata della sicurezza aerea. L'opzione 3A potrebbe creare circa 480 posti di lavoro, ma circa 30 unità di personale presso le autorità dovranno essere assegnate ad altri incarichi. Infine, l'opzione 3B creerà solo poco più di 500 nuovi posti di lavoro, ma aumenti nella forza lavoro richiesta saranno osservati in qualunque segmento degli enti interessati, sebbene di 4 volte in più nel settore privato rispetto a quello pubblico. Per una qualsiasi delle opzioni l'aumento di personale per l'Agenzia sarà inferiore a 20 unità.

Le precedenti considerazioni vengono quindi convertite in punteggi per gli indicatori dei risultati applicabili nella seguente Tabella 35:

Indicatori dei risultati per l'impatto sociale del campo di applicazione della legislazione UE	Punteggio delle opzioni		
	3A	3B	3C
Estensione delle ispezioni sulla standardizzazione	1	1	1
Sistema di gestione attuato dai gestori dei principali aeroporti	2	- 1	- 1
Aeroporti nel regolamento di base (certificazione)	0	2	2
Adozione di regole di attuazione	- 1	- 2	- 2
Quadri delle competenze per il personale degli aeroporti	1	3	2
TOTALE	3	3	2
TOTALE PONDERATO (punteggio x 2 per l'impatto sociale)	6	6	4

Tabella 35: punteggio dell'impatto sociale inerente al campo di applicazione della proposta

2.6.7 Impatto su altri requisiti aeronautici al di fuori del presente campo di applicazione dell'AESA

Il parere dell'Agenzia sulla regolamentazione in materia di sicurezza e interoperabilità degli aeroporti prende pienamente in considerazione le cosiddette "EU-OPS", la prima estensione dell'AESA (vale a dire alle operazioni di volo, alla certificazione degli equipaggi di condotta e alla sicurezza degli operatori di paesi terzi) e la legislazione esistente sul "cielo unico europeo" (CUE). Non si propongono requisiti essenziali in conflitto.

Inoltre, l'Agenzia ha già affermato che si eviterà la duplicazione delle regole di attuazione e/o dei processi normativi, in rapporto a quelli possibilmente derivanti dal contesto CUE, per i sistemi di radiocomunicazione, meteo, navigazione o sorveglianza.

Qualunque delle tre possibili opzioni è pertanto neutra a questo riguardo.

2.6.8 Analisi a criteri combinati (MCA) e opzione raccomandata

Secondo la metodologia descritta nel paragrafo 2.1.2 e i punteggi attribuiti nei paragrafi da 2.6.3 a 2.6.7, è possibile fornire la seguente matrice per la MCA:

Punteggio ponderato delle opzioni per il campo di applicazione della legislazione UE		3A	3B	3C
Numero di aeroporti coperti		700	3 000	4 500
Voce di impatto	Peso			
Sicurezza	3	18	57	30
Conseguenze economiche	2	- 10	0	- 4
Impatto ambientale	3	0	0	0
Conseguenze a livello sociale	2	6	6	4
Su altre norme sull'aviazione	1	0	0	0
TOTALE PONDERATO		14	63	30

Tabella 36: analisi a criteri combinati per il campo di applicazione della proposta

Da questa si può osservare che l'opzione 3B ha un punteggio circa 2 volte migliore dell'opzione 3C e persino maggiore nel caso dell'opzione 3A. In particolare, l'opzione 3B:

- ha un punteggio quasi due volte migliore in termini di sicurezza delle altre opzioni;
- è la più economica, in quanto determina un onere annuo totale pari a circa 30 Mio EUR (2006)/anno sulle parti interessate aeronautiche dell'UE a 27 + 4, di cui meno di 2 850 Mio EUR per il nuovo (19) personale all'interno dell'Agenzia;
- potrebbe creare circa 500 nuovi posti di lavoro qualificati in tutto: circa 100 nelle autorità e il resto tra i gestori degli aeroporti e i prestatori di assistenza a terra.

È per questo che l'Agenzia ha incluso tale opzione 3B nel suo parere: cale a dire tutti gli aeroporti aperti all'uso pubblico, soggetti alle regole comuni dell'Unione europea. Questa proposta è stata sostenuta anche dal 90% delle 20 autorità nazionali che hanno partecipato alla consultazione, come sintetizzato nella Tabella 37 seguente:

CAMPO DI APPLICAZIONE della LEGISLAZIONE COMUNITARIA secondo le risposte delle autorità aeronautiche alla domanda 3 dell'NPA			
Aeroporti APERTI all'USO PUBBLICO			Solo AEROPORTI aperti al traffico COMMERCIALE regolare
+ tutti gli altri anche se non aperti all'uso pubblico	+ casi specifici (per esempio, istruzioni in volo)	Solo	
Belgio	Paesi Bassi	Austria	Germania (BMVBS secondo una risposta al CRD)
		Danimarca	
Repubblica ceca	Romania	Francia	
		Grecia	
Finlandia	Spagna	Islanda	Italia (secondo una risposta al CRD)
		Irlanda	
Norvegia	Svezia	Rep. slovacca	
		Slovenia	
	UK	Svizzera	
4	5	9	2
18			

Tabella 37: sostegno dalle autorità competenti per gli aeroporti aperti all'uso pubblico nel campo di applicazione della legislazione comunitaria

2.7 Analisi degli impatti delle norme e dei mezzi di attuazione per le apparecchiature aeroportuali

2.7.1 Opzioni alternative

Le seguenti opzioni alternative per le apparecchiature aeroportuali sono state individuate nel precedente paragrafo 2.5.2:

- 4A): apparecchiature aeroportuali non regolamentate a livello dell'Unione europea;
- 4B): norme comuni dell'Unione europea (per esempio, ETSO) per le apparecchiature "non standard", attuate attraverso la dichiarazione di conformità del costruttore e la dichiarazione di verifica del gestore dell'aeroporto (quest'ultima inerente all'integrazione e idoneità all'uso sul posto);

- 4C): come 4B, ma nessuna dichiarazione di verifica richiesta, in quanto parte del processo di certificazione dell'aeroporto.

2.7.2 Gruppo di riferimento e numeri di enti interessati

2.7.2.1 Autorità competenti

Tutte le 46 autorità competenti (come stimato nel precedente paragrafo 2.6.2.4) più l'Agenzia saranno interessate dalle suddette opzioni 4B e 4C. Inoltre, poiché le autorità competenti saranno responsabili anche al di là del campo di applicazione della legislazione comunitaria, esse manterranno comunque la responsabilità di supervisionare la sicurezza delle apparecchiature aeroportuali anche in assenza di norme comuni dell'Unione europea (vale a dire opzione 4A).

2.7.2.2 Aeroporti

Le apparecchiature aeroportuali, come i supporti visivi e radio alla navigazione, i sistemi di rilevamento e in generale le altre apparecchiature, sono menzionate in alcuni Allegati ICAO²⁰, ma potrebbe essere scorretto chiedere a un proprietario o al gestore di un aeroporto di essere responsabile di tecnologie per le quali non dispone di una competenza particolare. Inoltre, alcune di queste apparecchiature possono essere già coperte dai principi generali del CUE²¹ e in particolare dal suo regolamento sull'interoperabilità²². L'Agenzia osserva anche che alcune apparecchiature di assistenza aerospaziale a terra sono già normalizzate dalle organizzazioni europee per le norme (ESO)²³. Pertanto, nel caso dell'opzione 4A, non vi saranno ulteriori norme specifiche dell'Unione europea per le apparecchiature aeroportuali. Vi saranno però requisiti essenziali e le relative regole di attuazione e CS per gli aeroporti. Molto probabilmente, essendo queste norme comuni ampiamente basate sull'Allegato 14 ICAO, come richiesto praticamente dalla totalità delle parti interessate, esse copriranno anche alcuni aspetti delle apparecchiature aeroportuali (per esempio, la frangibilità, il tipo e la quantità di supporti visivi, l'alimentazione elettrica per i supporti visivi illuminati, il funzionamento dei veicoli antincendio ecc.). La verifica di queste apparecchiature, ove in uso, costituirà parte integrante del processo di certificazione degli aeroporti.

Pertanto, anche nel caso dell'**opzione 4A** (vale a dire né ulteriori ETSO né altre norme per le apparecchiature aeroportuali; nessun coinvolgimento delle organizzazioni per la progettazione e la costruzione di queste apparecchiature), **tutti gli aeroporti nel campo di applicazione della legislazione dell'Unione europea (vale a dire 3 000 per l'opzione 3B raccomandata nel precedente paragrafo 2.6.9)** dovranno soddisfare alcuni requisiti inerenti ad alcuni aspetti delle apparecchiature aeroportuali installate.

Ma l'Agenzia ha poi espresso il parere secondo cui si dovrebbero fissare requisiti minimi di rendimento, necessari per la sicurezza aerea, per le apparecchiature aeroportuali a livello delle regole di attuazione o delle CS, lasciando al settore la responsabilità della standardizzazione e della valutazione della conformità delle apparecchiature aeroportuali prodotte in generale,

²⁰ Per esempio, l'Allegato 3 sui servizi meteorologici per la navigazione aerea internazionale, l'Allegato 3 sulle telecomunicazioni aeronautiche e l'Allegato 14 sugli aeroporti.

²¹ Regolamento (CE) n. 549/2004 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 10 marzo 2004, che stabilisce i principi generali per l'istituzione del cielo unico europeo (*GU L 096 del 31.3.2004, pag. 1*).

²² Regolamento (CE) n. 552/2004 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 10 marzo 2004, sull'interoperabilità della rete europea di gestione del traffico aereo (*GU L 96, del 31.3.2004, pagg. 26-42*).

²³ In particolare, dal *Comité Européenne de Normalisation* (CEN) Tuttavia, anche CENELEC e ETSI sono organizzazioni europee per le norme. Ulteriori informazioni sono reperibili alla pagina http://ec.europa.eu/enterprise/newapproach/standardization/harmstds/index_en.html

come avviene nel quadro della cosiddetta “nuova strategia”²⁴. Ciò implicherà la possibilità di emettere prescrizioni relative alle norme tecniche europee (ETSO) come metodi accettabili di conformità (AMC), se ritenuto necessario per motivi di sicurezza, come avviene già oggi per le parti “non standard” degli aeromobili che rientrano già nel campo di applicazione del regolamento di base.

Quindi, anche nel caso delle opzioni 4B o 4C, tutti i 3 000 aeroporti coperti subiranno un impatto potenziale.

2.7.2.3 Gestori degli aeroporti

L’impatto riguarderà anche tutti i gestori di quei 3 000 aeroporti. Vi sono però casi in cui una società gestisce più di 1 aeroporto (per esempio, come l’AENA che gestisce quasi 50 aeroporti).

Dalle informazioni disponibili sul web (prevalentemente l’appartenenza a ACI Europa) sono stati ricavati alcuni dati sui gestori di più aeroporti che vengono presentati nella Tabella 38 seguente:

²⁴ Circa 25 direttive adottate dal 1987 sulla base della “nuova strategia” scaturita dalla risoluzione del Consiglio del 7 maggio 1985 relativa ad una nuova strategia in materia di armonizzazione tecnica e normalizzazione, dalla risoluzione del Consiglio del 21 dicembre 1989 concernente un approccio globale in materia di valutazione della conformità e dalla decisione del Consiglio n. 93/465/CE concernente i moduli relativi alle diverse fasi delle procedure di valutazione della conformità.

Ente	Sito web	Principale luogo di attività	Numero di aeroporti gestiti			
			Nella nazione di appartenenza	Nell'UE a 27 + 4	Fuori dell'UE a 27 + 4	TOTALE
Aeroporti di Roma	www.adr.it	IT	2	0	0	2
Aeroportos de Madeira		PT	2	0	0	2
Aeroportos de Portugal	www.ana-aeroportos.pt	PT	7	0	0	7
Aéroports de Paris	www;adp.fr	FR	14	0	0	14
Aeropuertos y Navegación Aérea	www.aena.es	ES	47	0	0	47
Avinor	www.avinor.no	NO	46	0	0	46
British Airport Authority	www.baa.co.uk	UK	7	1	10	18
Copenhagen Airports	www.cph.dk	DK	2	0	0	2
CSL – amministrazione ceca degli aeroporti		CZ	4	0	0	4
Dublin Airport Authority	www.dublinairportauthority.com	IE	3	0	0	3
Finavia	www.finavia.fi	FI	25	0	0	25
Fraport	www.fraport.com	DE	3	2	5	10
Luftfartsverket	www.lfv.se	SW	19	0	0	19
Manchester Airport Group	www.manaiport.co.uk	UK	4	0	0	4
Ministero dei trasporti		CY	2	0	0	2
Ministero dei trasporti e delle comunicazioni		GR	38	0	0	38
Ministero dei trasporti		LT	2	0	0	2
Aeroporti polacchi (PPL)	www.lotnisko-chopina.pl	PL	3	0	0	3
Regional Airports Ltd		UK	2	0	0	2
Autorità slovacca per gli aeroporti	www.airportbratislava.sk	SK	5	0	0	5
Società Esercizi Aeroportuali	www.sea-aeroportimilano.it	IT	2	0	0	2
Svenska Regionala Flygplatser förbundet	www.flygplatser.nu	SW	34	0	0	34
TBI plc		UK	3	0	0	3
23	TOTALE PARZIALE		276	3	15	294
	TOTALE		279			

Tabella 38: Gestori di più aeroporti

I dati nella precedente tabella possono essere incompleti o non del tutto esatti; si ritiene pertanto che vi siano nell'UE a 27 + 4 **circa 25 enti che gestiscono più di un aeroporto e che il numero totale di tali aeroporti sia di circa 275.**

Si stima quindi che il **numero di gestori interessati sarà nell'ordine di (3 000 – 275 + 25) 2 750** per tenere conto di questo fatto. Anche questo si applicherà a tutte e tre le opzioni possibili 4A, 4B e 4C.

2.7.2.4 Prestatori di assistenza a terra negli aeroporti

L'allegato alla direttiva del Consiglio sui servizi di assistenza a terra elenca una serie di servizi in questa categoria. Alcuni di questi servizi richiedono a loro volta l'utilizzo di apparecchiature nell'area di manovra dell'aeroporto. Una sintesi dei possibili esempi di apparecchiature aeroportuali è presentata nella Tabella 39 seguente, dove si specifica se tali apparecchiature possono essere menzionate anche all'Allegato 14 ICAO sui requisiti essenziali proposti dall'Agenzia.

Servizi di assistenza a terra ²⁵ che richiedono apparecchiature nell'area di manovra		Esempi di apparecchiature	Menzionate in	
			Allegato 14 ICAO	ER
Passeggeri		Scale, navette, passerelle d'imbarco		A.1.f
Bagagli		Dispositivi di carico e scarico		B.1.a
Operazioni in pista	Indicazioni per il parcheggio	Sistemi di docking	SÌ	A.3.a
	Parcheggio	Edifici		B.1.a
	Avviamento dell'aereo	Gruppi motore esterni		B.1.a
	Rimorchio	Rimorchiatori		B.1.a
Servizi agli aeromobili	Pulizia	Scarico gabinetti		B.1.a
	Climatizzazione e corrente	Gruppi motore esterni		B.1.a
	Antighiaccio	Antighiaccio	SÌ	B.1.a
Rifornimento		Apparecchiature fisse o mobili per il carburante		B.1.h
Ristorazione		Furgoni		B.1.a

Tabella 39: Esempi di apparecchiature richieste per l'assistenza a terra

Dalla precedente Tabella 39 si può osservare che, in linea di principio, i requisiti essenziali (ER) proposti dall'Agenzia coprono le apparecchiature aeroportuali usate per l'assistenza a terra in modo più completo dell'Allegato 14 ICAO. Ciò è dovuto al fatto che, come spiegato nel promemoria che li descrive, i requisiti essenziali sono stati sviluppati attraverso un processo di valutazione e attenuazione dei rischi ("dall'alto verso il basso") e quindi integrati con una verifica "dal basso verso l'alto", che ha preso in considerazione non solo l'Allegato 14 ma anche altre normative esistenti dell'Unione europea. Questo è però in linea con i pareri espressi da molte parti interessate, come risulta dal CRD 06/2006. Le parti interessate avevano infatti menzionato come esempi di apparecchiature da regolamentare anche le apparecchiature antighiaccio, quelle per il rifornimento di carburante, per l'alimentazione elettrica a terra e l'avviamento e, più in generale, le apparecchiature per l'assistenza a terra.

²⁵ Secondo l'allegato alla direttiva 96/67/CE del 15 ottobre 1996.

Si suppone quindi che, tra le 1 000 società di assistenza a terra, solo il 10% (vale a dire 100) sarà interessato dall'opzione 4A (con un impatto solo indiretto sulle apparecchiature aeroportuali attraverso le regole di attuazione o CS sulla base delle disposizioni dell'ICAO per gli aeroporti). Al contrario, subiranno un impatto nella loro totalità nel caso dell'opzione 4B o 4C.

2.7.2.5 Progettazione e costruzione di apparecchiature aeroportuali

I sistemi di navigazione radio, sorveglianza (per esempio, radar) e comunicazione aeronautica, anche se installati nell'aeroporto, possono essere in alternativa trattati, come necessario, nelle norme sul "cielo unico europeo" per la valutazione del loro rendimento e della loro conformità. Il fondamento giuridico da usare (il regolamento di base dell'Agenzia o il "cielo unico") al fine di evitare la duplicazione dei processi di regolamentazione e delle norme conseguenti sarà deciso caso per caso dalla Commissione. Non è pertanto appropriato considerare questo tipo di apparecchiature nella presente RIA, in quanto esse rientrano già nel campo di applicazione della legislazione aeronautica dell'Unione europea.

Inoltre, la proposta dell'Agenzia copra altre apparecchiature menzionate nell'Allegato 14 ICAO, come evidenziato nella Tabella 40 seguente:

Requisiti per le apparecchiature aeroportuali		Esempi di apparecchiature	Menzionate in	
			Allegato 14 ICAO	ER
Dispositivi di misura dell'attrito		μ metri	2.9	A.1.a.v
Assistenza passeggeri		Scale, navette, passerelle d'imbarco		A.1.f
Assistenza bagagli		Dispositivi di carico e scarico		B.1.a
Indicatori e dispositivi di segnalazione		Indicatori di direzione del vento	5.1.1	A.3.a
Luci sulla pista e sulla pista di rullaggio		Luci sulla linea di centro della pista	5.3.12	A.3.a
Sistemi di alimentazione elettrica		Dotazioni per i supporti alla navigazione	8.1	A.3.b
Apparecchiature di salvataggio		Ambulanze, scialuppe	9.1	B.1.k
Sostanze estinguenti e veicoli RFFS		Tasso di scarico	9.2	B.1.k
Rimozione degli aeromobili fuori uso		Gru	9.3	B.1.a
Frangibilità		delle antenne CNS	9.9	A.1.c.iii
Assistenza operazioni in pista	Indicazioni per il parcheggio	Sistemi di docking	5.3.24	A.3.a
	Parcheggio	Edifici		B.1.a
	Avviamento dell'aereo	Gruppi motore esterni		B.1.a
	Rimorchio	Rimorchiatori		B.1.a
Servizi agli aeromobili	Pulizia	Scarico gabinetti		B.1.a
	Climatizzazione e corrente	Gruppi motore esterni		B.1.a
	Antighiaccio	Antighiaccio	3.15	B.1.a
Rifornimento		Apparecchiature fisse o mobili per il carburante		B.1.h
Ristorazione		Furgoni		B.1.a

Tabella 40: Esempi di apparecchiature nel campo di applicazione del regolamento di base esteso dell'AESA

Nel caso dell'opzione 4A, non saranno definite norme specifiche a livello dell'Unione europea (per esempio, ETSO) per tali apparecchiature. Di conseguenza, **nessuna impresa di progettazione e costruzione subirà l'impatto dell'opzione 4A.**

Per stimare il numero delle imprese di progettazione e costruzione potenzialmente interessate dalle opzioni 4B e 4C, l'Agenzia nota che a uno dei maggiori eventi organizzati da ACI Europa, pianificato alla fine del 2007, sono stati offerti circa 60 spazi per gli espositori²⁶. Un numero simile ha esposto all'“Airport Exchange” nel dicembre 2006. Pertanto, **si ipotizza un numero di circa 100 società potenzialmente interessate in rapporto alla progettazione e costruzione di apparecchiature aeroportuali, relativamente alle opzioni 4B o 4C.**

2.7.2.6 Imprese di manutenzione delle apparecchiature aeroportuali

Si suppone inoltre che la manutenzione delle apparecchiature aeroportuali sarà sotto la responsabilità dell'entità che le utilizza (per esempio, i prestatori di assistenza a terra o i gestori degli aeroporti). Tale entità dovrà dimostrare all'autorità competente che la manutenzione è organizzata e svolta nel modo corretto, internamente oppure da terzi. In mancanza di prove sulla sicurezza da cui emergano rischi significativi derivanti da una scarsa manutenzione delle apparecchiature aeroportuali, si ritiene attualmente eccessivo imporre requisiti alle imprese di manutenzione per tali apparecchiature. Pertanto, esse non subiranno l'impatto della politica prevista. Dovesse in futuro emergere l'esigenza per apparecchiature aeroportuali specifiche, in tal caso sarà svolta una RIA appropriata.

2.7.2.7 Sintesi degli enti interessati

In conclusione, sulla base delle informazioni presentate nei precedenti sottoparagrafi da 2.7.2.1 a 2.7.2.6, il numero degli enti interessati viene stimato nella Tabella 41 seguente:

OPZIONE		Numero stimato				
Id.	Descrizione	Aeroporti	Gestori di aeroporti	Prestatori di assistenza a terra	Progettazione ** e costruzioni	Autorità
4A	Apparecchiature aeroportuali non regolamentate a livello dell'Unione europea.	3 000	2 750	100	0	46
4B	ETSO per le apparecchiature “non standard” e dichiarazione di verifica.			1 000	100*	46 + Agenzia
4C	Come 4B, ma nessuna dichiarazione di verifica richiesta.				100*	

* il numero effettivo sarà valutato durante la RIA per ogni ETSO individuale. In questo caso, l'ordine di grandezza può essere di decine, non di centinaia.

²⁶ <http://www.pps-events.com/apex/sponsors.asp>

** Nessuna regolamentazione delle imprese di manutenzione per le apparecchiature aeroportuali attualmente prevista.

Tabella 41: Numero di entità interessate dalle norme sulle apparecchiature aeroportuali

2.7.3 Impatto sulla sicurezza

Come spiegato nel parere, l'Agenzia ritiene che anche le apparecchiature aeroportuali debbano essere incluse nel campo di applicazione del regolamento di base modificato, offrendo anche in cambio un fondamento solido per le specifiche sviluppate dal settore. Queste apparecchiature, una volta costruite, devono ovviamente essere sottoposte a una verifica di conformità con i ER e le regole di attuazione applicabili, come pure con l'altra legislazione applicabile (per esempio, sulle interferenze elettromagnetiche) o le specifiche comunitarie pertinenti.

Quando richiesto dalla ETSO applicabile (se emessa), la progettazione di queste apparecchiature sarà certificata e le apparecchiature costruite saranno accompagnate da una dichiarazione di conformità firmata dal costruttore, anche con riferimento alla ETSO (come per le parti degli aeromobili). In questo caso, progettisti e costruttori dovranno essere autorizzati.

Tutto quanto precede si applicherà a entrambe le opzioni 4B e 4C, ma non all'opzione 4A. L'opzione 4B prevede che il gestore dell'aeroporto (in aggiunta al processo di certificazione dell'aeroporto) sottoscriva anche una dichiarazione di verifica per ogni apparecchiatura (quando soggetta alle ETSO) usata o in funzione presso il suo aeroporto.

L'Agenzia ritiene pertanto che:

- l'opzione 4A (di fatto, lo status quo) non determinerà né miglioramenti né regressi in termini di sicurezza;
- entrambe le opzioni 4B e 4C contribuiranno alla sicurezza in egual misura.

Più in particolare, si stima che l'opzione 4B o l'opzione 4C determinerà i seguenti impatti significativi sulla sicurezza:

- maggiore certezza giuridica in merito alle norme da applicare alle apparecchiature aeroportuali e migliore individuazione delle responsabilità e dei processi correlati per verificare la conformità;
- quindi una base più solida per le norme dell'industria;
- obbligo imposto ai progettisti e ai costruttori di dichiarare la conformità dei loro prodotti con le norme sulla sicurezza;
- prova di tali dichiarazioni raccolta dal gestore dell'aeroporto e usata durante il processo di certificazione.

In conclusione, applicando la metodologia presentata nel precedente paragrafo 2.1.2 (compreso un fattore di peso di 3 per gli impatti sulla sicurezza) e avendo selezionato gli indicatori applicabili dei risultati associati agli obiettivi specifici di cui al paragrafo 2.4.5, è possibile assegnare punteggi per l'impatto sulla sicurezza delle tre opzioni relative alle apparecchiature aeroportuali, come illustrato nella seguente Tabella 42:

Indicatori dei risultati per l'impatto sulla sicurezza della regolamentazione delle apparecchiature aeroportuali	Punteggio delle opzioni		
	4A	4B	4C
Apparecchiature aeroportuali	Mantenere inalterato lo status quo	ETSO + dichiarazione di verifica	ETSO + certificazione degli aeroporti
Indicatori di sicurezza degli aeroporti	0	1	1
Adozione di norme comuni (ETSO)	0	1	1
Autorizzazioni alle organizzazioni che progettano e costruiscono le apparecchiature aeroportuali	0	2	2
TOTALE	0	4	4
TOTALE PONDERATO (punteggio x 3 per la sicurezza)	0	12	12

Tabella 42: Punteggio dell'impatto sulla sicurezza delle opzioni per le apparecchiature aeroportuali

2.7.4 Impatto economico

L'opzione 4A non richiede alcuna norma aggiuntiva o ETSO per le apparecchiature aeroportuali. Il suo impatto economico può quindi essere valutato come neutro.

Al contrario, l'approccio proposto dall'opzione 4B o dall'opzione 4C è da un lato coerente con la "nuova strategia" e pertanto vicino alle prassi correnti già applicate nel settore. Dall'altro, è coerente con le norme dell'Agenzia già fissate per le parti degli aeromobili. Le relative regole di attuazione o ETSO specificheranno i requisiti applicabili in materia di sicurezza e rendimento per le apparecchiature "non standard", nonché le disposizioni per le imprese di progettazione o costruzione. L'approvazione della progettazione di queste apparecchiature, se del caso, sarà seguita dalla valutazione della conformità firmata dal costruttore.

Tuttavia, una valutazione esatta dell'impatto può avvenire soltanto proponendo tali norme o ETSO.

In altre parole, allo stato attuale e in assenza di qualunque ETSO, il costo stimato è pari a zero. Ciò vale soprattutto per l'opzione 4C (vale a dire solo ETSO e processi associati per la progettazione e la costruzione).

Ma l'Agenzia, in linea con la posizione delle parti interessate, suggerisce anche di considerare la valutazione del corretto funzionamento o utilizzo di apparecchiature

aeroportuali specifiche sul posto. Per questo, l'opzione 4C suppone che la verifica delle apparecchiature in funzione costituisca parte integrante del processo di certificazione dell'aeroporto. **Ne consegue che l'opzione 4C non implica alcun costo aggiuntivo in rapporto ai costi di certificazione degli aeroporti, già stimati nel precedente paragrafo 2.6.4.2.**

Al contrario, l'opzione 4B impone ai gestori degli aeroporti un ulteriore processo (analogamente a quanto attualmente contenuto nel "cielo unico"²⁷ agli ANSP) di "dichiarazione di verifica" per le apparecchiature aeroportuali installate o acquistate. L'opzione 4B non implicherebbe quindi alcun costo aggiuntivo per le autorità competenti o per le società di assistenza a terra. Per l'Agenzia, entrambe le opzioni 4B e 4C richiederanno un certo impegno di regolamentazione, che risulta però già incluso nella valutazione globale dei costi di regolamentazione nel precedente paragrafo 2.6.4.5.

L'opzione 4B imporrà però un ulteriore processo ai gestori degli aeroporti, non solo per svolgere la verifica dei sistemi in uso (oggi già effettuata e verificata tramite certificazione dell'aeroporto), ma anche per amministrare le procedure e per compilare e archiviare le dichiarazioni di verifica. Si stima che per i principali aeroporti (stimati a 700 nel precedente paragrafo 2.6.2.1), ciò potrebbe richiedere circa 0,5 FTE (vale a dire 630 ore lavorative = 69 300 EUR/anno), per un onere economico totale su di essi pari a 69 000 EUR x 700 = 48 300 000 EUR/anno.

Per i restanti 2 300 (vale a dire 3 000 in discussione - 700), si stima che l'onere sarà di gran lunga inferiore: 0,2 FTE per ciascuno di essi (= 252 ore = 27 720 EUR/anno). Il che, moltiplicato per 2 300, dà 63 756 000 EUR (2006)/anno. Quindi, in totale, il costo aggiuntivo dell'opzione 4B può essere stimato (per i 3 000 aeroporti nel campo di applicazione) a 48 300 000 + 63 756 000 = 112 056 000 EUR (2006)/anno. I costi stimati possono quindi essere sintetizzati come nella Tabella 43 seguente:

Costo stimato della regolamentazione delle apparecchiature aeroportuali	Migliaia di EUR (2006)/anno		
	4A	4B	4C
Apparecchiature aeroportuali	Mantenere inalterato lo status quo	ETSO + dichiarazione di verifica	ETSO + certificazione degli aeroporti
Apparecchiature nel regolamento di base (vale a dire dichiarazione di verifica)	0	112 056	0
Adozione di regole comuni di attuazione (ETSO)	0*	0*	0*
Progettazione e costruzione di apparecchiature aeroportuali	0*	0*	0*
TOTALE	0	112 056	0

* costo = zero in assenza di ETSO. Una RIA specifica che documenti i costi e i benefici sarà svolta prima di emettere qualunque ETSO.

Tabella 43: Sintesi del costo della regolamentazione delle apparecchiature aeroportuali

²⁷ Articolo 6 del regolamento (CE) n. 552/2004 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 10 marzo 2004, sull'interoperabilità della rete europea di gestione del traffico aereo (*GU L 96 del 31.3.2004, pagg. 26-42*).

In aggiunta ai costi sopra stimati, le opzioni 4B e 4C possono però produrre altri impatti economici, come:

- il riconoscimento reciproco delle imprese di progettazione e costruzione delle apparecchiature aeroportuali, che contribuirà a sua volta a creare il mercato interno;
- una maggiore standardizzazione e competizione per i prodotti che offrono la qualità richiesta, con effetti positivi sui prezzi.

Tutte le precedenti stime quantitative e qualitative dell'impatto economico possono quindi essere espresse con i punteggi riportati nella Tabella 44 seguente:

Indicatori dei risultati per l'impatto economico della regolamentazione delle apparecchiature aeroportuali	Punteggio delle opzioni		
	3A	3B	3C
Aerodrome equipment	Mantenere inalterato lo status quo	ETSO + dichiarazione di verifica	ETSO + certificazione degli aeroporti
Apparecchiature nel regolamento di base (vale a dire dichiarazione di verifica)	0	- 3	0
Adozione di regole comuni di attuazione (ETSO)	0	0	0
Progettazione e costruzione di apparecchiature aeroportuali	0	0	0
TOTALE	0	- 3	0
TOTALE PONDERATO (punteggio x 2 per l'impatto economico)	0	- 6	0

Tabella 44: Punteggio dell'impatto economico delle opzioni per le apparecchiature aeroportuali

2.7.5 Impatto ambientale

L'Allegato 14 ICAO attualmente non contiene disposizioni per l'impatto ambientale, per esempio, dei veicoli in circolazione negli aeroporti o di qualunque altro materiale, liquido o sostanza usati nelle operazioni aeroportuali. Il quadro proposto dall'opzione 4B o dall'opzione 4C, gettando le basi per una possibile futura regolamentazione delle apparecchiature, avrà un leggero impatto positivo (vale a dire + 1) sull'ambiente. Applicando la metodologia illustrata nel precedente paragrafo 2.1.2, questo leggero impatto è stato "ponderato" a 3.

2.7.6 Impatto sociale

L'opzione 4A deve essere giudicata neutra in termini sociali. Al contrario, entrambe le opzioni 4B e 4C possono avere un leggero impatto positivo (+ 1) in termini di:

- più posti di lavoro qualificati presso imprese approvate di progettazione e costruzione di apparecchiature aeroportuali;
- uscita dal mercato delle società insufficientemente strutturate;
- aumento nella qualità del lavoro svolto e, di conseguenza, nella competitività dei prodotti europei in termini di rapporto qualità/prezzo.

Questo leggero impatto positivo, secondo la metodologia illustrata nel paragrafo 2.1.2, deve essere ponderato a 2.

2.7.7 Impatto su altri requisiti aeronautici al di fuori del presente campo di applicazione dell'AESA

Nessuna ETSO o regola di attuazione si sovrapporrà alle norme esistenti sancite nel quadro del "cielo unico". Qualunque delle tre opzioni considerate sarà pertanto neutra a questo riguardo.

2.7.8 Analisi a criteri combinati (MCA) e opzione raccomandata

Secondo la metodologia descritta nel paragrafo 2.1.2 e i punteggi attribuiti nei paragrafi da 2.7.3 a 2.7.7, è possibile fornire la seguente matrice per la MCA:

Punteggio ponderato delle opzioni per il campo di applicazione della legislazione UE		4A	4B	4C
Apparecchiature aeroportuali		Mantene re inalterat o lo status quo	ETSO + dichiarazione di verifica	ETSO + certificazione degli aeroporti
Voce di impatto	Peso			
Sicurezza	3	0	12	12
Conseguenze economiche	2	0	- 6	0
Impatto ambientale	3	0	3	3
Conseguenze a livello sociale	2	0	2	2
Su altre norme sull'aviazione	1	0	0	0
TOTALE PONDERATO		1	11	15

Tabella 46: Analisi a criteri combinati per le apparecchiature aeroportuali

Dalla precedente tabella si può osservare che l'opzione 4A sembra essere molto scarsa a confronto con le altre due possibili opzioni. Tra queste, l'opzione 4C ha un punteggio molto migliore dell'opzione 4B. In particolare, le opzioni 4B e 4C:

- hanno un punteggio molto migliore in termini di sicurezza dell'opzione 4A;
- potrebbero gettare le basi per una migliore gestione ambientale presso gli aeroporti;
- potrebbero migliorare la qualità e quantità dei posti di lavoro nelle imprese di progettazione e costruzione di apparecchiature aeroportuali.

L'opzione 4B costerebbe però approssimativamente 100 Mio EUR (2006)/anno, mentre l'opzione 4C non determina alcun costo aggiuntivo. È per questo che l'Agenzia ha incluso tale opzione 4C (vale a dire specifiche comunitarie volontariamente sviluppate dal settore e sostenute dalle ETSO dell'Agenzia ogniqualvolta necessario per realizzare livelli adeguati di sicurezza; regolamentazione delle relative imprese di progettazione e costruzione, nonché verifica delle apparecchiature aeroportuali in uso durante il normale processo di certificazione e supervisione dell'aeroporto) nel suo parere.

2.8 Analisi degli impatti del processo di certificazione

2.8.1 Opzioni alternative

Le seguenti opzioni alternative per il processo di certificazione sono state individuate nel precedente paragrafo 2.5.2:

- 7A): processo di certificazione (riguardante le infrastrutture e la gestione) richiesto presso ogni aeroporto (che a sua volta è stato il punto di partenza per il precedente paragrafo 2.6);
- 7B): certificato individuale per le infrastrutture e le apparecchiature per ogni aeroporto, più “singolo” certificato di organizzazione a livello di società per tutte le società che gestiscono più aeroporti;
- 7C): come 7B, ma solo quando il gestore richiede un “singolo” certificato.

2.8.2 Gruppo di riferimento e numero di entità interessate

2.8.2.1 Gestori degli aeroporti

I prestatori di assistenza a terra e le imprese di costruzione di apparecchiature aeroportuali non saranno interessati da nessuna delle tre opzioni alternative possibili.

Per la grande maggioranza dei gestori di aeroporti che gestiscono un solo aeroporto, il fatto che alla fine del processo di certificazione si provveda all’emissione di un singolo documento o di due documenti separati (vale a dire uno per le infrastrutture e uno per le operazioni e la gestione) avrà un impatto molto trascurabile da qualunque punto di vista. L’impatto di tale processo di certificazione è già stato valutato nel precedente paragrafo 2.6, quindi, nel caso dell’opzione 7A, né gli aeroporti né i gestori degli aeroporti saranno soggetti a ulteriori impatti.

Viceversa, i circa **25 gestori** di più aeroporti, individuati nel paragrafo 2.7.2.3, che in totale gestiscono circa **275 aeroporti**, **subiranno tutti l’impatto dell’opzione 7B**, che li obbligherà a richiedere un “singolo” certificato del gestore aeroportuale.

Nel caso dell’**opzione 7C**, ogni gestore di più aeroporti deciderà se richiedere o meno un “singolo” certificato per la sua gestione (soprattutto gestione centralizzata della sicurezza e della qualità). Poiché questa non è attualmente una prassi universalmente consolidata, si suppone che possa coinvolgere circa il 40% dei potenziali candidati, vale a dire **10 operatori su 25**. Poiché mediamente i 25 gestori menzionati gestiscono circa 11 aeroporti ciascuno, si suppone quindi che il numero di **aeroporti** possibilmente influenzati **sarà nell’ordine di 100**.

2.8.2.2 Autorità competenti

Nel parere dell’Agenzia si suppone che un aeroporto possa essere posseduto o gestito da un ente pubblico o da una società privata o con qualunque altro meccanismo (per esempio, un gestore “corporatizzato” le cui quote appartengono per la maggioranza o del tutto ad autorità pubbliche a livello nazionale o locale). Ma, in ogni caso, si suppone anche che, quando il gestore è un ente pubblico, la linea di rendicontazione delle operazioni e della gestione deve essere indipendente non solo dalla linea di rendicontazione della sicurezza e della qualità interna, ma anche dalla funzione di certificazione e supervisione pubblica.

Questo principio della separazione tra le autorità di supervisione e le organizzazioni economiche è ben affermato nell’aeronavigabilità (anche per le società di progettazione o

costruzione che appartengono a uno Stato) e nelle operazioni di volo. Esso è anche stato esplicitamente introdotto nel cielo unico europeo²⁸.

Risulta che:

- in Grecia e Lituania il ministero dei trasporti è direttamente responsabile (almeno in alcuni casi) della gestione e del funzionamento degli aeroporti. Questi due paesi sono però membri attivi del GASR, quindi si suppone che esista già una funzione separata di supervisione sulla sicurezza;
- anche a Cipro il ministero dei trasporti è responsabile delle operazioni e della gestione degli aeroporti, ma questo paese non è membro del GAS, quindi potrebbe essere necessaria la creazione di una nuova funzione di supervisione sulla sicurezza;
- in altri Stati (per esempio, Francia e Italia) i funzionari pubblici, in alcuni casi residenti presso l'aeroporto, oltre a essere responsabili della supervisione sulla sicurezza, sono anche responsabili della gestione di alcune attività (per esempio, RFFS, piani di emergenza locali).

L'ultima questione che precede è però irrilevante in termini di impatto, in quanto i requisiti essenziali, così come proposti dall'Agenzia, tengono conto di queste situazioni. Quindi, soltanto l'autorità cipriota potrebbe essere eventualmente influenzata dal summenzionato principio della separazione.

L'Agenzia non sarà invece interessata, in quanto non si prevede attualmente che sarà direttamente coinvolta nella certificazione e nella supervisione degli aeroporti o dei gestori degli aeroporti.

Quindi, nel caso dell'opzione 7A, non sarà prodotto alcun impatto sulle autorità in generale, in aggiunta a quanto è già stato considerato nel precedente paragrafo 2.6 (e ad eccezione della menzionata autorità cipriota).

Viceversa, nel caso dell'opzione 7B, tutte le 17 autorità competenti per i paesi elencati nel precedente paragrafo 2.7.2.3 subiranno l'impatto diretto dei processi di certificazione e di supervisione.

Infine, nel caso dell'opzione 7C, il numero di autorità direttamente coinvolte non sarà superiore al numero di richiedenti (vale a dire 10).

2.8.2.3 Sintesi delle entità interessate

In conclusione, il numero delle entità interessate è stimato nella Tabella 47 seguente:

OPZIONE		Gestori di aeroporti	Aeroporti	Autorità competenti	
Id.	Descrizione			Che necessitano di separare le funzioni di supervisione	Che esercitano la supervisione
7A	Processo di certificazione (infrastrutture e gestione) presso	0	0		0

²⁸ Articolo 4, paragrafo 2, del regolamento (CE) n. 549/2004 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 10 marzo 2004, che stabilisce i principi generali per l'istituzione del cielo unico europeo (*GU L 096 del 13.3.2004 pagg. 1-9*).

	ogni aeroporto			1	
7B	Singolo certificato obbligatorio	25	275		17
7C	Singolo certificato volontario	10	100		10

Tabella 47: Numero di enti interessati dai cambiamenti nel processo di certificazione

2.8.3 Impatto sulla sicurezza

Anche un sistema di gestione (soprattutto della sicurezza e della qualità) organizzato, sia esso completamente distribuito o sviluppato su una funzione centrale, ha un effetto positivo sulla sicurezza. L’Agenzia ritiene però che sia molto difficile dimostrare in termini generali che una forma di organizzazione è un impatto sulla sicurezza migliore rispetto a un’altra.

Parimenti, si ritiene che l’emissione di uno o due documenti alla fine del processo di certificazione non abbia alcun impatto sulla sicurezza.

In conclusione, tutte e tre le opzioni in esame sono neutre in termini di impatto sulla sicurezza.

2.8.4 Impatto economico

2.8.4.1 Gestori degli aeroporti

Nel caso dell’opzione 7A, per i gestori degli aeroporti il costo del processo di certificazione resterà quello stimato nel precedente paragrafo 2.6.4.2. Questa opzione non implicherà quindi né risparmi né costi aggiuntivi. Va da sé che in questo caso il sistema di gestione resterà completamente distribuito, anche per le società che gestiscono più di un aeroporto. Occorre però stimare il numero di personale necessario in tal caso, in quanto questo sarà il punto di partenza per valutare l’impatto delle opzioni 7B e 7C.

Occorre altresì ricordare che nel precedente paragrafo 2.6.4.3 era stato stimato un numero di 3 FTE per la gestione della sicurezza presso ogni aeroporto aperto al traffico commerciale regolare e che questi sono di fatto gli aeroporti che appartengono ai gestori in esame. Per un sistema integrato di gestione della sicurezza e della qualità, si suppone quindi che mediamente 5 FTE siano impiegati presso ogni aeroporto nel caso di un’organizzazione completamente distribuita, con 0 FTE a livello centrale.

Al fine di valutare l’impatto economico dell’opzione 7B, si suppone di dover considerare 275 aeroporti gestiti da 25 entità. In un sistema a organizzazione distribuita, questo richiederà 5 FTE x 275 aeroporti = 1 375 FTE in tutto.

Si stima quindi che si potrebbe risparmiare circa il 20% delle risorse distribuite presso ogni aeroporto, se ciascuno dei 25 gestori coinvolti istituisse una funzione centrale, vale a dire:

- 1 FTE risparmiato (20% di 5) x 275 aeroporti = 275 FTE;
- - 275 FTE x 138 600 EUR = un risparmio potenziale pari a – 38 115 000 EUR/anno.

Ma 25 gestori dovranno istituire una funzione centrale comprendente la gestione della sicurezza, la gestione della qualità e la revisione interna (per ispezionare gli aeroporti locali stessi). Questa funzione centrale potrebbe richiedere 5 FTE per entità. Quindi, in totale, per 25 entità: 125 FTE = 17 325 000 EUR/anno.

I risparmi risultanti per 25 gestori di aeroporti nel caso dell’opzione 7B possono essere quindi stimati come:

- - 275 + 125 = - 150 FTE;
- - 38 115 + 17 325 = - 20 790 000 EUR/anno.

Tuttavia, il costo di transizione per le società che hanno bisogno di ristrutturare le loro organizzazioni potrebbe compensare questi risparmi potenziali per diversi anni.

Nel precedente paragrafo 2.8.2.1 si è ipotizzato che, nel caso dell'opzione 7C (vale a dire singolo certificato volontario), solo circa il 40% (10) delle entità che gestiscono più aeroporti si avvarrà della possibilità di richiedere un singolo certificato. In questo caso, il risparmio ammonterà al 40% delle quantità sopra stimate. Vale a dire:

- - 40% x 150 = - 60 FTE;
- - 40% x 20 790 = - 8 316 000 EUR (2006)/anno.

2.8.4.2 Autorità competenti

Per le autorità competenti si deve ricordare che nel precedente paragrafo 2.3.3.3 è stato stimato che potrebbe bastare 1 FTE per la supervisione di poco più di 3 aeroporti. Quindi, a **Cipro sarà sufficiente 1 FTE per tale funzione (= 138 600 000 EUR/anno)**.

Ciò varrà per tutte le opzioni in esame. Nel caso dell'opzione 7A, questo rappresenta il costo aggiuntivo totale, in quanto non vi sono altre autorità interessate.

Inoltre, nel precedente paragrafo 2.6.4.2 si è stimato che l'impegno necessario da parte di un'autorità per certificare (e successivamente esercitare la supervisione continua su) un aeroporto è nell'ordine di 120 ore lavorative a un costo medio di 110 EUR + 10 EUR per i viaggi all'interno del paese di appartenenza.

Nel caso dell'opzione 7B, sono 275 gli aeroporti interessati, per un totale di 33 000 ore lavorative = 26 FTE = 3 604 000 EUR €/anno. Supponendo di poter risparmiare il 30% di questo impegno (sistema di gestione non revisionato presso ogni singolo aeroporto), si ottiene un risparmio totale per tutte e 17 le autorità coinvolte pari a:

- - 30% x 26 + 1 = - 7 FTE;
- - 30% x 3 604 000 + 138 600 = - 942 600 EUR/anno.

Nel caso dell'opzione 7C si realizzerà solo il 40% di questi risparmi: - 3 FTE, - 377 000 EUR/anno.

2.8.4.3 Sintesi dell'impatto economico

In conclusione, i risparmi o i costi aggiuntivi derivanti dalle tre opzioni in esame possono essere stimati come presentato nella Tabella 48 seguente:

Parametro	Per le autorità competenti	Per i gestori degli aeroporti	TOTALE
Opzione 7A = processo di certificazione presso ogni aeroporto			
FTE	1	0	1
k€2006	138,6	0	138,6
Opzione 7B = singolo certificato obbligatorio (25 gestori; 275 aeroporti)			
FTE	- 7	- 150*	- 157
k€2006	- 943	- 20 790*	- 21 733
Opzione 7C = singolo certificato volontario (10 gestori; 100 aeroporti)			
FTE	- 3	- 60	- 63
k€2006	- 377	- 8 316	- 8 693

* Escludendo i costi di transizione per le società non ancora strutturate con funzioni centrali per la sicurezza e la qualità.

Tabella 48: risparmi stimati per il processo di certificazione degli aeroporti

Tutte le precedenti stime quantitative dell'impatto economico possono quindi essere espresse con i punteggi riportati nella Tabella 49 seguente:

Indicatori dei risultati per l'impatto economico del processo di certificazione	Punteggio delle opzioni		
	7A	7B	7C
Certificati	Processo di certificazione e presso ogni aeroporto	Singolo certificato obbligatorio	Singolo certificato volontario
Aeroporti nel regolamento di base (separazione della supervisione sulla sicurezza)	- 1	- 1	- 1
Introduzione e utilizzo del singolo certificato (gestori)	- 1	3	2
Personale presso le autorità competenti per la certificazione e la supervisione	- 1	2	1
TOTALE	- 3	4	2
TOTALE PONDERATO (punteggio x 2 per l'impatto economico)	- 6	8	4

Tabella 49: punteggio dell'impatto economico del processo di certificazione degli aeroporti

2.8.5 Impatto ambientale

Tutte e tre le opzioni avranno un impatto neutro in termini di ambiente, in quanto si riferiscono solo all'organizzazione di alcuni processi di gestione e supervisione.

2.8.6 Impatto sociale

L'opzione 7A deve essere considerata neutra in termini di impatto sociale: nessuna entità costretta alla riorganizzazione, ad eccezione dell'autorità cipriota, il che potrebbe determinare un ulteriore posto di lavoro.

L'opzione 7B potrebbe non solo eliminare circa 160 posti di lavoro (limitando quindi in misura significativa l'impatto positivo per i posti di lavoro stimato per l'opzione 3B nel precedente paragrafo 2.6.7), ma costringerà anche tutti i gestori di più aeroporti a organizzarsi secondo un modello identico deciso a livello centrale, come se "una taglia andasse bene per tutti". Deve quindi essere considerata negativa (- 2) secondo i termini sociali, ai quali era stato assegnato un "peso" di 2 nel precedente paragrafo 2.1.2.

Infine, l'opzione 7C potrebbe richiedere circa 63 posti di lavoro in meno, il che significa che a livello globale continuerà a esserci un numero significativo di ulteriori posti di lavoro, in quanto circa + 280 FTE sono stati stimati per l'opzione 3B menzionata poche righe sopra. Inoltre, questa opzione lascerà ogni entità libera di scegliere l'organizzazione che preferisce e persino di decidere se e quando procedere alla propria riorganizzazione. Questa opzione deve pertanto essere considerata molto positiva in termini sociali (vale a dire $3 \times \text{"peso"} 2 = 6$).

2.8.7 Impatto su altri requisiti aeronautici al di fuori del presente campo di applicazione dell'AESA

L'opzione 7A sancirà il principio della separazione tra le operazioni e la supervisione, analogamente al "cielo unico". Contribuirà poi all'armonizzazione della regolamentazione nei vari settori. Il suo impatto deve quindi essere considerato leggermente positivo (1).

L'opzione 7B e l'opzione 7C, presupponendo la possibilità di un sistema di gestione (della sicurezza e della qualità) centralizzato, devono essere considerate ancora più positive (2).

2.8.8 Analisi a criteri combinati (MCA) e opzione raccomandata

Secondo la metodologia descritta nel paragrafo 2.1.2 e i punteggi attribuiti nei paragrafi da 2.8.3 a 2.8.7, è possibile fornire la seguente matrice per la MCA:

Punteggio ponderato delle opzioni per il processo di certificazione		7A	7B	7C
Voce di impatto	Peso	Processo di certificazione presso ogni aeroporto	Singolo certificato obbligatorio	Singolo certificato volontario
Sicurezza	3	0	0	0
Conseguenze economiche	2	- 6	8	4
Armonizzazione con la FAA	1	0	0	0
Conseguenze a livello sociale	2	0	- 4	6
Su altre norme sull'aviazione	1	1	2	2
TOTALE PONDERATO		- 5	6	12

Tabella 50: analisi a criteri combinati per le apparecchiature aeroportuali

Da questa si può osservare che l'opzione 7A sembra avere un impatto negativo. Tra le due restanti, l'opzione 7C ha un punteggio due volte migliore della 7B.

In particolare, l'opzione 7C è migliore dell'opzione 7B in termini sociali, in quanto essa non determinerà la riduzione dei posti di lavoro (non compensando in misura significativa i posti di lavoro in più creati dall'opzione 3B), né costringerà alcuna entità (ad eccezione dell'autorità cipriota) a riorganizzarsi. Inoltre, anche se meno dell'opzione 7B, essa avrà comunque un impatto economico positivo.

È per questo che l'agenzia ha incluso tale opzione 7C (singolo certificato del gestore aeroportuale solo se volontariamente richiesto) nel suo parere.

2.9 Analisi degli impatti del conferimento di poteri agli organi di valutazione

2.9.1 Opzioni alternative

Le seguenti opzioni alternative per il ruolo degli organi di valutazione sono state individuate nel precedente paragrafo 2.5.2:

- 8A): Organi di valutazione accreditati, in aggiunta alle autorità competenti, autorizzati a certificare e supervisionare aeroporti specifici e meno complessi. I richiedenti decidono a quale ente di certificazione indirizzare la loro richiesta;
- 8B): Organi di valutazione accreditati, in aggiunta alle autorità competenti, autorizzati a certificare e supervisionare tutti gli aeroporti. I richiedenti decidono a quale ente di certificazione indirizzare la loro richiesta;
- 8C): Solo organi di valutazione accreditati autorizzati a certificare e supervisionare aeroporti specifici e meno complessi.

2.9.2 Gruppo di riferimento e numero di entità interessate

2.9.2.1 Aeroporti, gestori e prestatori di assistenza a terra

Le opzioni 8A e 8C limiteranno il ruolo degli organi di valutazione alla certificazione degli aeroporti più semplici e dei loro gestori. Nel precedente paragrafo 2.6.2.1 si è stimato che nell'UE a 27 +4 vi sono circa 700 aeroporti complessi aperti al traffico aereo commerciale regolare, su un totale di 3 000 nel campo di applicazione della legislazione proposta dell'Unione europea.

Si stima che la differenza ($3\ 000 - 700 = 2\ 300$) sia il numero degli aeroporti più semplici. Nell'**opzione 8C**, questi 2 300 aeroporti aperti all'uso pubblico saranno **sempre certificati da organi di valutazione**. Lo stesso varrà per i loro gestori, il cui numero, per questi casi più semplici, si suppone essere identico al numero degli aeroporti stessi, quindi 2 300.

Nell'**opzione 8A**, i richiedenti potranno scegliere se richiedere i loro certificati all'autorità competente per il territorio oppure a un organo di valutazione accreditato nell'UE a 27 + 4. Si suppone che, nei primi anni di applicazione della nuova politica, non più del 30% degli aeroporti più semplici e dei loro gestori potenzialmente interessati sfrutterà questa opportunità. In tal caso, il numero è stimato a $30\% \times 2\ 300 = 690$.

Nell'**opzione 3B**, tutti gli aeroporti, **anche quelli più complessi**, possono essere certificati da organi di valutazione su richiesta (imporre l'obbligo è ritenuto così poco realistico che questa

possibilità teorica non viene neppure presa in considerazione nella presente RIA). Supponendo che circa il 30% del totale di 3 000 possa inizialmente usare questa possibilità, si ottiene un numero di aeroporti interessati nell'ordine del $30\% \times 3\,000 = 900$ (**690 più semplici e 210 più complessi**).

Il numero totale di gestori dei 3 000 aeroporti considerati nell'UE a 27 + 4 è stato stimato nell'ordine di 2 750 nel precedente paragrafo 2.7.2.3, ma solo 25 tra questi gestiscono più di un aeroporto. Quindi, il 30% dei 2 725 gestori di un singolo aeroporto potrebbe sfruttare l'opportunità di rivolgersi a un organo di valutazione = 815. Tra i 25 maggiori gestori di più aeroporti, si ritiene che non più del 20% (5) utilizzerà questa possibilità almeno nei primi anni. **Pertanto, il numero di gestori interessati nel caso dell'opzione 8B può essere stimato nell'ordine di $815 + 5 = 820$.**

I prestatori di assistenza a terra non saranno direttamente interessati, in quanto per loro non è prevista alcuna ulteriore certificazione²⁹.

2.9.2.2 Autorità competenti

Nel caso dell'opzione 8C non vi sarà alcuna concorrenza commerciale tra le autorità competenti per territorio e gli organi di valutazione. Questi ultimi potrebbero quindi essere accreditati dalle autorità stesse. Tuttavia, in questo caso, si suppone che:

- gli Stati non delegheranno il potere di accreditare gli organi di valutazione a livello regionale o locale; pertanto, il numero massimo di autorità interessate per l'accREDITAMENTO non supererà il numero di Stati nell'UE a 27 + 4;
- tuttavia, si stima che almeno inizialmente gli organi di valutazione candidati saranno presenti solo in circa il 50% degli Stati.

Pertanto, nell'opzione 8C saranno interessate solo 15 autorità competenti. In questo caso il loro coinvolgimento sarà attivo, in quanto accrediteranno gli organi di valutazione. L'Agenzia non sarà coinvolta in tale contesto.

Viceversa, per entrambe le opzioni 8A e 8B, gli organi di valutazione si troveranno in concorrenza commerciale diretta con le autorità competenti per territorio. Onde evitare conflitti di interessi, sarà quindi necessario che tali organi siano accreditati a livello centrale dall'Agenzia. Ciò non creerà alcun conflitto di interessi, in quanto nella politica proposta l'Agenzia non certifica gli aeroporti o i gestori nel territorio dell'UE a 27 + 4. In tal caso, però, **nell'opzione 8A o 8B l'Agenzia subirà l'impatto diretto per il processo di accREDITAMENTO.**

Di conseguenza, gli organi di valutazione accreditati dall'Agenzia si troveranno di fatto in competizione con l'autorità locale in qualunque parte d'Europa. Ne consegue che per le opzioni 8A e 8B tutte le 46 autorità competenti saranno coinvolte in modo passivo.

2.9.2.3 Organi di valutazione

Fino a metà agosto 2007, 3 organizzazioni erano state "riconosciute" secondo l'Allegato 1 del regolamento sul "cielo unico" 550/2004³⁰. Solo un organo segnalato (Istituto Nacional de

²⁹ L'articolo 14 della direttiva 96/67/CE del Consiglio, del 15 ottobre 1996, relativa all'accesso al mercato dei servizi di assistenza a terra negli aeroporti della Comunità (*Gazzetta ufficiale L 272 del 25/10/1996, pagg. 0036 – 0045*) permette già agli Stati membri di subordinare l'attività di un prestatore di servizi di assistenza o di un utente che effettua l'autoassistenza in un aeroporto all'ottenimento di un riconoscimento di idoneità rilasciato da un'autorità pubblica indipendente dall'ente di gestione di tale aeroporto.

³⁰ http://ec.europa.eu/transport/air_portal/traffic_management/nsa/index_en.htm

Tecnología Aeroespacial) esisteva nello stesso periodo in rapporto alla direttiva 552/2004 (interoperabilità nel “cielo unico”)³¹.

Tuttavia, nella banca dati “NANDO”³² gestita da DG-ENTR, il 9 agosto 2007 erano elencati in tutto 1945 organi segnalati. Il numero degli organi di valutazione potenziali per gli aeroporti potrebbe quindi essere superiore alle poche unità oggi elencate nel contesto del “cielo unico europeo”, anche considerando che il mercato potenziale potrebbe essere nell’ordine di un migliaio di aeroporti (quindi molto superiore al numero di ANSP). Nella suddetta banca dati NANDO, nella stessa data vi erano 155 organi segnalati accreditati per il materiale elettrico³³ a bassa tensione. Queste tecnologie sono molto simili a quelle usate da un sistema basilare degli aeroporti (vale a dire l’illuminazione degli aeroporti).

In questo elenco, però, una dozzina circa degli organi segnalati erano entità di natura più generale nelle loro rispettive missioni, come per esempio: Asociación Española de Normalización y Certificación, Bureau Veritas, Det Norske Veritas, Istituto Italiano del Marchio di Qualità, Société National de Certification et d’Homologation, TÜV. Altri, invece, erano specializzati nel campo elettrico.

In conclusione, e tenendo presenti le dimensioni del mercato potenziale, si suppone che **circa 15 organi potrebbero presentare domanda di accreditamento per la certificazione degli aeroporti, per qualunque delle tre opzioni in esame.**

2.9.2.4 Sintesi delle entità interessate

In conclusione, il numero delle entità potenzialmente interessate per ciascuna opzione è presentato nella Tabella 51 seguente:

OPZIONE		Numero stimato				
Id.	Descrizione	Aeroporti	Gestori di aeroporti	Prestatori di assistenza a terra	Organi di valutazione	Autorità
8A	Aeroporti più semplici, a richiesta.	690	690	0	15	46 (passivamente) + Agenzia (attivamente)
8B	Tutti gli aeroporti, a richiesta.	900 (690 + 210)	820			
8C	Aeroporti più semplici, sempre.	2300	2300			

Tabella 51: Numero di entità interessate dagli organi di valutazione.

³¹ http://ec.europa.eu/enterprise/newapproach/nando/index.cfm?fuseaction=directive.notifiedbody&dir_id=128961&type_dir=NO%20CPD&pro_id=99999&prc_id=99999&ann_id=99999&prc_anx=99999

³² <http://ec.europa.eu/enterprise/newapproach/nando/index.cfm?fuseaction=notifiedbody.main>

³³ Cui si fa riferimento nella direttiva 73/23/CEE del Consiglio, del 19 febbraio 1973, per il ravvicinamento delle legislazioni degli Stati membri relative al materiale elettrico destinato ad essere adoperato entro taluni limiti di tensione (GU L 77, 26 marzo 1973).

2.9.3 Impatto sulla sicurezza

Alcuni degli organi menzionati nel paragrafo 2.9.2.3 hanno una reputazione riconosciuta nel campo della certificazione di qualità, costruita nel corso di decenni. Tuttavia, nessuno di essi vanta un'esperienza diretta nella certificazione degli aeroporti. D'altro canto, i gestori degli aeroporti e le loro rispettive autorità hanno a loro favore una fiducia consolidata, una competenza specifica e un rispetto reciproco, anch'essi maturati nel corso degli anni.

Quantificare l'impatto sulla sicurezza dell'introduzione del concetto di organi di valutazione in termini precisi è impossibile. È però opinione comune tra la maggioranza degli esperti che il quadro normativo, per mantenere i livelli elevati di sicurezza già raggiunti, debba rimanere relativamente stabile e non cambiare totalmente da un giorno all'altro. Pertanto, si potrebbe tentare almeno una valutazione qualitativa dell'impatto dell'introduzione di organi di valutazione in questo settore. Si suppone quindi che l'introduzione di organi di valutazione per gli aeroporti più semplici, che spesso oggi non sono soggetti a certificazione, potrebbe solo migliorare la situazione grazie alla supervisione sulla sicurezza svolta da una parte terza. In questi aeroporti, in ogni caso (per esempio, aeroclub), il volume del traffico, le dimensioni degli aeromobili e la gravità degli incidenti aerei sono inferiori. Sarebbe peggiore il caso in cui si conferisse agli organi di valutazione il potere di certificare i principali aeroporti, in quanto un simile processo è di fatto ben consolidato presso tutte le autorità aeronautiche competenti, che vantano anche la necessaria competenza. Inoltre, lasciare la scelta ai gestori degli aeroporti più piccoli permetterà un'evoluzione graduale del sistema, senza eccessiva instabilità.

In altre parole, l'opzione 8A (solo gli aeroporti più semplici a richiesta) potrebbe avere un leggero beneficio in termini di sicurezza. Imporre un simile approccio in tutti gli aeroporti (secondo l'opzione 7C), anche dove la situazione potrebbe non essere ancora matura, produrrà invece un effetto leggermente negativo. Con l'opzione 8B potrebbe aversi un effetto ancora più negativo, dovuto all'insufficiente esperienza maturata da parte degli organi segnalati. In nessun caso sarà interessato il sistema di gestione della sicurezza a carico dei gestori degli aeroporti.

Le precedenti considerazioni sono sintetizzate nella Tabella 52 seguente:

Indicatori dei risultati per l'impatto sulla sicurezza degli organi di valutazione	Punteggio delle opzioni		
	8A	8B	8C
Ruolo degli organi di valutazione	Aeroporti più semplici, a richiesta	Tutti gli aeroporti, a richiesta	Aeroporti più semplici, sempre
Sistema di gestione attuato dai gestori dei principali aeroporti	0	0	0
Indicatori di sicurezza degli aeroporti (stabilità del quadro normativo)	1	-3	-1
TOTALE	1	- 3	- 1
TOTALE PONDERATO (punteggio x 3 per la sicurezza)	3	- 9	- 3

Tabella 52: Impatto sulla sicurezza degli organi di valutazione

Dalla precedente Tabella 52, sebbene solo in termini qualitativi, si può quindi stimare che l'opzione 8B, molto diversa dall'odierno panorama normativo, potrebbe comportare rischi per la sicurezza a causa dell'improvvisa instabilità. Anche l'opzione 8C sarà causa di instabilità,

ma il suo impatto in termini di rischio totale sarà molto inferiore, in quanto limitato agli aeroporti più semplici, usati dagli aeromobili di piccole dimensioni e molto raramente per operazioni aerotaxi commerciali (vale a dire con molti pochi passeggeri). Al contrario, l'opzione 8A avrà un leggero effetto positivo sulla sicurezza.

2.9.4 *Impatto economico*

2.9.4.1 *Accreditamento degli organi di valutazione*

L'accREDITAMENTO (e il successivo monitoraggio) degli organi di valutazione è un processo simile a quello di standardizzazione delle autorità aeronautiche. Per quest'ultimo, le stime dell'impegno necessario sono già state presentate nel precedente paragrafo 2.6.4.1.

Anche per questo processo di accreditamento, si suppone che esisterà un piano di monitoraggio generale per le revisioni periodiche degli organi di valutazione, basato su 1 visita ogni 2 anni (frequenza = $1 : 2 = 0,5$ visite/anno). In aggiunta, però, potranno essere svolte visite ad hoc in circostanze speciali. Si presume quindi che la frequenza sia del 10% superiore: 0,55.

Tali visite dureranno normalmente 5 giorni e saranno svolte da un gruppo di 3 revisori. L'impegno medio per un'ispezione corrisponde quindi a 5 giorni x 7,5 ore x 3 persone = 112,5 ore lavorative.

Poiché la frequenza annuale delle ispezioni è stata stimata a 0,55, ciò significa (112 x 0,55) che mediamente **circa 62 ore lavorative annue sono necessarie per svolgere il processo di accreditamento (e successivo monitoraggio) per un organo di valutazione, durante il periodo di pianificazione di due anni.**

Sarà però necessario anche coordinare e preparare le visite, riferire i risultati e controllare qualunque piano per possibili azioni correttive.

Si stima pertanto che il numero delle ore lavorative annue necessarie per accreditare un organo di valutazione sarà mediamente 3 volte superiore (vale a dire una settimana per la visita più 2 settimane di lavoro d'ufficio) alle 62 ore sopra menzionate. Ne consegue che $62 \times 3 = 186$ **ore in media dovranno essere dedicate annualmente all'accREDITAMENTO di un organo di valutazione nel settore degli aeroporti**, compresa l'ispezione effettiva e il relativo lavoro d'ufficio prima e dopo l'ispezione.

Nel precedente paragrafo 2.9.2.3, il numero degli organi di valutazione coinvolti è stato stimato pari a 15, quindi l'onere annuale per il loro accreditamento sarà pari a un totale di:

- 186 ore x 15 organi di valutazione = circa 2 790 ore lavorative/anno;
- che rappresenta **circa 2 FTE.**

Nell'**opzione 8C**, questi 15 organi di valutazione saranno accreditati e successivamente monitorati dalle **autorità aeronautiche**. Poiché per esse il costo della forza lavoro è stato stimato in 138 600 EUR/FTE, il relativo onere economico totale sarà nell'ordine di **277 200 EUR/anno.**

Nelle **opzioni 8A e 8B**, invece, l'accREDITAMENTO sarà sotto la responsabilità dell'**Agenzia**. Per essa il costo della forza lavoro è stato stimato nell'ordine di 150 000 EUR/anno. In tal caso, quindi, l'onere economico sarà pari a circa **300 000 EUR/anno.**

Le visite per l'accREDITAMENTO rappresentano però un onere anche per gli organi revisionati. Si ritiene che, mediamente, essi assumeranno 1 coordinatore per ognuno dei 5 giorni della visita (= 37,5 ore lavorative). Moltiplicando 37,5 per la frequenza di 0,55 si ottengono 20 ore

lavorative l'anno a carico di ciascun organo di valutazione. Gli organi da accreditare (o monitorare dopo l'accreditamento) dovranno però anche compilare questionari e produrre informazioni. Si ritiene pertanto che, in media, essi dovranno dedicare il doppio del tempo = 40 ore lavorative/anno ad acquisire e mantenere l'accreditamento per il settore degli aeroporti. In totale, per i 15 organi di valutazione in discussione, ciò rappresenta:

- 40 ore x 15 organi di valutazione = circa 600 ore lavorative/anno;
- vale a dire circa 0,5 FTE;
- oppure, ipotizzando un costo medio della forza lavoro per gli organi di valutazione pari a quello a carico delle autorità, per tutti e 15 gli organi coinvolti, il costo complessivo stimato è di circa 69 300 EUR/anno.

In conclusione, il costo dell'accreditamento degli organi di valutazione per il settore degli aeroporti può essere stimato come presentato nella Tabella 53 seguente:

Parametro	Per l'Agenzia	In totale per 15 autorità competenti	Per 15 organi di valutazione	TOTALE
Opzioni 8A e 8B = accreditamento da parte dell'Agenzia				
FTE	2	0	0,5	2,5
k€2006	300	0	69	369
Opzione 8C = accreditamento da parte delle autorità competenti				
FTE	0	2	0,5	2,5
k€2006	0	277	69	346

Tabella 53: Costo stimato per l'accreditamento degli organi di valutazione

Il costo per l'accreditamento degli organi di valutazione è quindi nell'ordine di 350 000 EUR l'anno, ma l'opzione 8C (accreditamento da parte delle autorità competenti) potrebbe costare circa il 6% in meno.

2.9.4.2 Certificazione degli aeroporti

Il costo di base stimato per la certificazione degli aeroporti è stato stimato nel precedente paragrafo 2.6.4.2, in particolare totalizzando, nel caso dell'opzione 3B (vale a dire 3 000 aeroporti nel campo di applicazione della legislazione dell'Unione europea, ma 700 grandi aeroporti sono già soggetti a certificazione):

- 165 FTE e 22 869 000 EUR (2006)/anno per le autorità;
- 52 FTE e 7 207 000 eur per i gestori degli aeroporti.

Le cifre precedenti sono state ottenute ipotizzando 120 ore lavorative necessarie all'autorità per certificare un aeroporto semplice, parallelamente a 38 ore impegnate dal gestore dell'aeroporto. Si suppone che il numero di ore lavorative necessarie (per la certificazione o per la supervisione annuale) sia 3 volte superiore per i principali aeroporti: vale a dire 360 ore per l'autorità e 114 per il gestore. Occorre notare che 360 ore/aeroporto x 700 aeroporti danno 252 000 ore, pari a circa 200 FTE, cifra non molto distante dai dati presentati nel precedente paragrafo 2.3.3.3.

Il punto di partenza per calcolare l'impatto economico del conferimento di poteri agli organi di valutazione può quindi essere presentato nella Tabella 54 seguente:

Parametro	Per le autorità	Per i gestori degli aeroporti	TOTALE
Opzione 8A = aeroporti più semplici, a richiesta			
Ore lavorative/aeroporto minore	120	38	158
Ore lavorative x 690 aeroporti minori	82 800	26 220	109 020
FTE	66	21	87
k€2006	9 148	2 911	12 059
Opzione 8B = tutti gli aeroporti, a richiesta			
Ore lavorative/aeroporto principale	360	114	474
Ore lavorative x 210 aeroporti principali	75 600	23 940	99 540
FTE	60	19	79
k€2006	8 316	2 633	10 949
Ore lavorative/aeroporto minore	120	38	158
Ore lavorative x 690 aeroporti minori	82 800	26 220	109 020
FTE	66	21	87
k€2006	9 148	2 911	12 059
TOTALE	17 464	5 544	23 008
Opzione 8C = aeroporti più semplici, sempre			
Ore lavorative/aeroporto minore	120	38	158
Ore lavorative x 1 300 aeroporti minori	276 000	87 400	363 400
FTE	219	69	288
k€2006	30 353	9 563	39 917

Tabella 54: Costo base per la certificazione degli aeroporti

Si suppone quindi che l'impegno necessario da parte dei gestori degli aeroporti non cambierà, mentre al fine di "aprire un nuovo mercato", gli organi di valutazione dovranno offrire prezzi circa il 10% inferiori ai diritti di certificazione applicati dalle autorità competenti. Pertanto, gli organi di valutazione potrebbero determinare i seguenti risparmi:

- circa 942 000 EUR/anno (vale a dire il 10% di 9 148 000) nel caso dell'opzione 8A;
- circa 1 750 000 EUR/anno (vale a dire il 10% di 17 464 000) nel caso dell'opzione 8B;
- circa 3 035 000 EUR/anno (vale a dire il 10% di 30 353 000) nel caso dell'opzione 8C.

2.9.4.3 Sintesi dell'impatto economico

Sulla base delle conclusioni cui si è giunti nei precedenti sottoparagrafi 2.9.4.1 e 2.9.4.2, è possibile compilare la seguente Tabella sintetica 55 al fine di confrontare l'impatto economico delle tre opzioni inerenti al ruolo degli organi di valutazione:

Costo stimato della regolamentazione degli organi di valutazione	Migliaia di EUR (2006)/anno		
	8A	8B	8C

Ruolo degli organi di valutazione	Aeroporti più semplici, a richiesta	Tutti gli aeroporti, a richiesta	Aeroporti più semplici, sempre
Accreditamento degli organi di valutazione	369	369	346
Sistema di gestione attuato dai gestori dei principali aeroporti	0	0	0
Conferimento di poteri agli organi di valutazione	- 942	- 1 750	- 3 035
TOTALE	- 573	- 1 381	- 2 689

Tabella 55: sintesi dell'impatto economico del conferimento di poteri agli organi di valutazione

Si stima quindi che, in tutte le opzioni, il conferimento di poteri agli organi di valutazione comporterà alcuni risparmi. Questi sono però di poco conto nel caso dell'opzione 8A, mentre rientrano nell'ordine di 1-1,5 Mio EUR/anno per l'opzione 8B e raggiungono il doppio per l'opzione 8C.

Le stime di cui sopra possono quindi essere convertite nel punteggio presentato nella Tabella 56 seguente:

Indicatori dei risultati per l'impatto economico del conferimento di poteri agli organi di valutazione	Punteggio delle opzioni		
	8A	8B	8C
Ruolo degli organi di valutazione	Aeroporti più semplici, a richiesta	Tutti gli aeroporti, a richiesta	Aeroporti più semplici, sempre
Accreditamento degli organi di valutazione	- 2	- 2	- 1
Sistema di gestione attuato dai gestori dei principali aeroporti	0	0	0
Conferimento di poteri agli organi di valutazione	1	2	3
TOTALE	- 1	0	2
TOTALE PONDERATO (punteggio x 2 per l'impatto economico)	- 2	0	4

Tabella 56: punteggio dell'impatto economico del conferimento di poteri agli organi di valutazione

2.9.5 Impatto ambientale

Qualunque delle opzioni in esame è giudicata neutra in rapporto all'impatto ambientale.

2.9.6 Impatto sociale

In termini di impatto sociale, il conferimento di poteri agli organi di valutazione può creare nuovi posti di lavoro presso di essi, sostituendo posti di lavoro presso le autorità competenti per la certificazione degli aeroporti e dei gestori. Nel precedente paragrafo 2.9.4.2 è stato stimato che, per certificare gli aeroporti interessati, le autorità potrebbero impiegare circa 37 FTE per l'opzione 8A. Costo stimato della regolamentazione degli organi di valutazione

Analogamente, per l'opzione 8B, 97 (vale a dire 60 + 37) posti di lavoro presso le autorità potrebbero essere sostituiti da 92 (95%) posti di lavoro presso gli organi di valutazione. Per l'opzione 8C, 124 FTE presso le autorità potrebbe essere sostituito da 118 (95%) posti di lavoro presso gli organi di valutazione.

Inoltre, 2 FTE sono stati giudicati necessari per permettere ai revisori di accreditare gli organi di valutazione. Nelle opzioni 8A e 8B, ciò creerà due nuovi posti di lavoro presso l'Agenzia. Nell'opzione 8C, l'impegno sarà diviso tra le 15 autorità: Costo stimato della regolamentazione degli organi di valutazione Questa cifra è però talmente esigua che si ritiene possa essere raggiunta attraverso una serie di accordi organizzativi, senza creare alcun nuovo posto di lavoro.

Parimenti, il totale di 0,5 FTE divisi per 15 organi di valutazione (vale a dire 0,03 FTE) è talmente trascurabile che non creerà alcun ulteriore posto di lavoro.

Non è previsto alcun impatto sui posti di lavoro per i gestori degli aeroporti per nessuna delle opzioni in esame.

Il numero di posti di lavoro interessati è riassunto nella Tabella 57 seguente:

Posti di lavoro	Agenzia	Autorità	Organi di valutazione	TOTALE
Opzione 8A = aeroporti più semplici, a richiesta				
Accreditamento degli organi di valutazione	2	0	0	2
Certificazione degli aeroporti	0	- 37	35	- 2
TOTALE	2	- 37	35	0
Opzione 8B = tutti gli aeroporti, a richiesta				
Accreditamento degli organi di valutazione	2	0	0	2
Certificazione degli aeroporti	0	- 97	92	- 5
TOTALE	2	- 97	92	- 3
Opzione 8C = aeroporti più semplici, sempre				
Accreditamento degli organi di valutazione	0	0	0	0
Certificazione degli aeroporti	0	- 124	118	- 6
TOTALE	0	- 124	118	- 6

Tabella 57: impatto degli organi di valutazione sui posti di lavoro

L'opzione 8A potrebbe quindi spostare alcuni posti di lavoro da qualunque autorità competente (46 in questo caso; ruolo passivo) a qualunque organo di valutazione, a prescindere dai confini nazionali nell'UE a 27 + 4. Avrà quindi un impatto sociale leggermente positivo in termini di creazione del mercato interno senza complessivamente creare o tagliare posti di lavoro.

L'opzione 8B contribuirà anch'essa al mercato interno, ma il numero di lavoratori interessati è superiore rispetto all'opzione 8A. Ancora più lavoratori, con una leggera riduzione in termini di posti di lavoro, saranno interessati dall'opzione 8C.

In conclusione, l'impatto sociale di ciascuna opzione può essere riassunto nella Tabella 58:

Indicatori dei risultati per l'impatto sociale del conferimento di poteri agli organi di	Punteggio delle opzioni		
	8A	8B	8C

valutazione			
Ruolo degli organi di valutazione	Aeroporti più semplici, a richiesta	Tutti gli aeroporti, a richiesta	Aeroporti più semplici, sempre
Sistema di gestione attuato dai gestori dei principali aeroporti	0	0	0
Creazione del mercato interno (deframmentazione)	1	1	1
Personale dell’Agenzia per la regolamentazione, la standardizzazione e l’analisi sulla sicurezza	1	1	0
Personale presso le autorità competenti per la certificazione e la supervisione	- 1	- 2	- 3
Conferimento di poteri agli organi di valutazione	1	2	3
TOTALE	2	2	1
TOTALE PONDERATO (punteggio x 2 per l’impatto sociale)	4	4	2

Tabella 58: punteggio dell’impatto sociale del conferimento di poteri agli organi di valutazione

2.9.7 Impatto su altri requisiti aeronautici al di fuori del presente campo di applicazione dell’AESA

Qualunque delle opzioni in esame avrà un impatto leggermente positivo in termini di armonizzazione della legislazione aeronautica con la “nuova strategia”.

2.9.8 Analisi a criteri combinati (MCA) e opzione raccomandata

Secondo la metodologia descritta nel paragrafo 2.1.2 e i punteggi attribuiti nei paragrafi da 2.9.3 a 2.9.7, è possibile fornire la seguente matrice per la MCA:

Punteggio ponderato delle opzioni per gli organi di valutazione		8A	8B	8C
Voce di impatto	Peso	Solo aeroporti semplici a richiesta	Tutti gli aeroporti a richiesta	Solo aeroporti semplici ma sempre
Sicurezza	3	3	-9	-3
Conseguenze economiche	2	- 2	0	4
Impatto ambientale	3	0	0	0
Conseguenze a livello sociale	2	4	4	2
Su altre norme	1	1	1	1
TOTALE PONDERATO		6	- 4	4

Tabella 59: analisi a criteri combinati per gli organi di valutazione

Da questa si può osservare che l’opzione 8B sembra avere un impatto negativo. Tra le due restanti, l’opzione 8A ha un punteggio migliore della 8C.

In particolare, l'opzione 8A è migliore dell'opzione 8C in termini di sicurezza e sociali, anche se essa comporterà un minore risparmio economico (trascurabile per 8A e nell'ordine di - 2,5 Mio EUR/anno per l'opzione 8C).

È per questo che l'Agenzia ha incluso tale opzione 8A (organi di valutazione autorizzati a certificare gli aeroporti più semplici e i gestori degli aeroporti, se chiesto dai richiedenti) nel suo parere.

2.10 Analisi degli impatti per il personale dei servizi di salvataggio e antincendio (RFFS)

2.10.1 Opzioni alternative

Le seguenti opzioni alternative per la formazione, qualifica, competenza professionale e idoneità medica del personale RFFS sono state individuate nel precedente paragrafo 2.5.2:

- 2A): personale RFFS regolamentato in modo generale e non specificamente per l'aviazione;
- 2B): come 2A più un quadro specifico delle competenze aeronautiche e requisiti medici;
- 2C): personale RFFS regolamentato anche attraverso norme comuni sull'aviazione, amministrato da autorità competenti, in particolare per l'idoneità medica.

2.10.2 Gruppo di riferimento e numero di entità interessate

Saranno interessati tutti i gestori (circa 1 750) dei 3 000 aeroporti nel campo di applicazione della legislazione proposta dell'Unione europea e tutti gli organi di valutazione o le autorità competenti. Non è previsto alcun ruolo per l'Agenzia in rapporto alla gestione o alla supervisione sulle risorse umane.

Attualmente non vi sono però requisiti dell'ICAO o dell'UE sul numero del personale RFFS. Pertanto, non è possibile presentare stime affidabili di tale numero.

2.10.3 Impatto sulla sicurezza

L'ambiente aeronautico è un ambiente molto particolare, sia per la superficie aeroportuale sia per gli aeromobili stessi. Infatti, in situazioni di emergenza, i veicoli RFFS devono muoversi molto velocemente, in modo sicuro e trovare immediatamente la giusta direzione nell'aeroporto. Devono poi affrontare incendi che coinvolgono particolari materiali aeronautici, oppure aprire o penetrare all'interno di fusoliere. Il personale RFFS deve essere adeguatamente (e periodicamente) formato per questi compiti, in aggiunta alla formazione di base dei membri delle squadre antincendio. L'opzione 2A non soddisferà tali esigenze, mentre le opzioni 2B e 2C sì. Inoltre, l'opzione 2A rappresenterà anche un passo indietro a confronto con la situazione attuale, in cui diversi Stati hanno pubblicato requisiti per il personale RFFS impiegato presso gli aeroporti.

L'adozione di norme comuni a livello dell'UE a 27 + 4 per i RFFS e il personale correlato secondo le opzioni 2B e 2C avrà anche un impatto positivo sulla sicurezza, grazie proprio alle norme comuni, oltre a contribuire all'evoluzione dell'Allegato 14 ICAO sulla questione specifica. Tali benefici non saranno raggiunti con l'opzione 2A.

In sintesi, l'impatto sulla sicurezza delle tre opzioni in esame può essere presentato nella Tabella 60 seguente:

Indicatori dei risultati rilevanti per	Punteggio delle opzioni
---	--------------------------------

l'impatto sulla sicurezza della regolamentazione del personale RFFS	2A	2B	2C
	Nessun requisito aeronautico	Requisiti aeronautici	Certificazione del personale RFFS da parte delle autorità
Adozione di regole comuni di attuazione	0	1	1
Evoluzione dell'Allegato 14 ICAO	0	1	1
Quadri delle competenze per il personale degli aeroporti	- 3	3	3
TOTALE	- 3	5	5
TOTALE PONDERATO (punteggio x 3 per la sicurezza)	- 9	15	15

Tabella 60: Impatto sulla sicurezza delle opzioni per il personale RFFS

Dalla precedente Tabella 60 si può osservare che l'opzione 2A non soddisferà le esigenze in materia di sicurezza, mentre entrambe le opzioni 2B e 2C raggiungeranno questo obiettivo in egual misura.

2.10.4 Impatto economico

In assenza di un numero stimato di personale RFFS interessato, si segue un approccio meramente qualitativo per valutare l'impatto economico delle tre opzioni in esame.

Si suppone pertanto che l'opzione 2A non comporterà alcun costo aggiuntivo (punteggio = 0, quindi neutra).

Al contrario, l'opzione 2B potrebbe avere un impatto limitato nei pochi casi in cui requisiti aeronautici specifici per il personale RFFS non vengono oggi applicati (punteggio = - 1).

Infine, l'opzione 2C avrà l'impatto economico sfavorevole maggiore, in quanto richiederà un ulteriore lavoro d'ufficio presso le autorità competenti per la sua attuazione (punteggio = -2).

In linea con la metodologia esposta nel precedente paragrafo 2.1.2, tutti e tre i punteggi sopra menzionati devono essere moltiplicati per un "peso" di 2, ottenendo così i seguenti punteggi "ponderati":

- opzione 2A (nessun requisito aeronautico): punteggio "ponderato" 0;
- opzione 2B (requisiti aeronautici sotto la responsabilità del gestore dell'aeroporto): punteggio "ponderato" - 2;
- opzione 2C (requisiti aeronautici sotto la responsabilità dell'autorità competente, compresa la certificazione del personale RFFS): punteggio "ponderato" - 4.

2.10.5 Impatto ambientale

Qualunque delle tre opzioni in esame è giudicata neutra in rapporto all'impatto ambientale.

2.10.6 Impatto sociale

In presenza di una certificazione rilasciata dall'autorità, il rischio di disoccupazione derivante dalla perdita (anche momentanea) di competenza professionale o idoneità medica aumenta sensibilmente. Quindi l'opzione 2C riceve un punteggio estremamente negativo in termini sociali (punteggio - 3 x "peso" 2 = 6).

L'opzione 2A (nessun requisito aeronautico specifico) è considerata neutra in termini sociali (punteggio = 0).

Infine, si stima che l'opzione 2B abbia un impatto sociale fortemente positivo, in quanto migliora la qualità e il contenuto professionale del lavoro, creando anche alcune ore lavorative per la formazione e le esercitazioni (punteggio 2 x "peso" 2 = 4).

2.10.7 Impatto su altri requisiti aeronautici al di fuori del presente campo di applicazione dell'AESA

Nessuna delle tre opzioni in esame avrà un impatto su altri requisiti aeronautici al di fuori del campo di applicazione dell'AESA.

2.10.8 Analisi a criteri combinati (MCA) e opzione raccomandata

Secondo la metodologia descritta nel paragrafo 2.1.2 e i punteggi attribuiti nei paragrafi da 2.10.3 a 2.10.7, è possibile fornire la seguente matrice per la MCA:

Punteggio ponderato delle opzioni per il personale RFFS		2A	2B	2C
Voce di impatto	Peso	Nessun requisito aeronautico	Requisiti aeronautici	Certificazione del personale RFFS da parte delle autorità
		Sicurezza	3	- 9
Conseguenze economiche	2	0	- 2	- 4
Interoperabilità globale	1	- 3	3	1
Impatto ambientale	3	0	0	0
Conseguenze a livello sociale	2	0	4	- 6
Su altre norme sull'aviazione	1	0	0	0
TOTALE PONDERATO		- 12	20	6

Tabella 61: analisi a criteri combinati per il personale RFFS

Da questa si può osservare che l'opzione 2A sembra avere un impatto altamente negativo. Tra le due restanti, l'opzione 2B ha un punteggio circa tre volte migliore della 2C.

In particolare, l'opzione 2B è migliore dell'opzione 2C dal punto di vista sociale e di interoperabilità globale.

È per questo che l'Agenzia ha incluso tale opzione 2B (requisiti professionali e medici specifici per il personale RFFS, sotto la responsabilità del gestore dell'aeroporto) nel suo parere.

3. Conclusioni

Dopo aver valutato l'impatto di ciascuna opzione considerata rispetto agli obiettivi specifici della politica proposta, inteso in termini di sicurezza, conseguenze economiche, interoperabilità globale, aspetti ambientali e sociali nonché in relazione con altre politiche (per esempio, la "nuova strategia" o il "cielo unico europeo"), l'Agenzia propone nel suo parere le seguenti opzioni selezionate:

- l'opzione 3B (cfr. il precedente paragrafo 2.6) per il campo di applicazione della normativa dell'UE sulla sicurezza e l'interoperabilità degli aeroporti (in altri termini, tutti gli aeroporti aperti al pubblico soggetti a norme comuni in ambito europeo), essendo stata l'opzione che ha ottenuto il doppio dei punteggi in termini di sicurezza rispetto alle opzioni alternative; inoltre, è l'alternativa più economica e potrebbe generare un numero significativo di nuovi posti di lavoro qualificati nel settore privato, tra i gestori degli aeroporti e i prestatori di assistenza a terra;
- l'opzione 4C (cfr. il precedente paragrafo 2.7) per la regolamentazione delle apparecchiature aeroportuali (vale a dire, norme specifiche e/o ETSO e certificazione della progettazione delle apparecchiature aeroportuali, ove opportuno per motivi di sicurezza; disposizioni per le imprese di progettazione e di produzione correlate; dichiarazione di conformità delle apparecchiature prodotte sottoscritta dal fabbricante; attuazione in sito, funzionamento o utilizzo e manutenzione sotto la responsabilità del gestore dell'aeroporto, verificati nel corso del processo di certificazione dell'aeroporto: quindi, non una dichiarazione distinta di verifica), essendo stata l'opzione che si è dimostrata di gran lunga migliore in termini di sicurezza rispetto all'opzione alternativa 4A; inoltre, l'opzione 4C selezionata avrebbe potuto gettare le basi per una migliore gestione ambientale presso gli aeroporti e avrebbe potuto migliorare la qualità e la quantità dei posti di lavoro in seno alle imprese di progettazione e produzione delle apparecchiature aeroportuali, con costi inferiori rispetto all'opzione 4B;
- l'opzione 7C (cfr. il precedente paragrafo 2.8) per il processo di certificazione dei gestori degli aeroporti (ossia la possibilità di richiedere, per chi lo desidera, un "singolo" certificato del gestore aeroportuale a livello aziendale per gli operatori che gestiscono più aerodromi e che si avvalgono di funzioni centrali consolidate per la gestione della sicurezza, la gestione della qualità e l'audit interno), essendo stata l'opzione che ha raccolto un punteggio doppio rispetto all'opzione alternativa 7B, in particolare dal punto di vista dell'impatto sociale, dal momento che non comporterà una riduzione dei posti di lavoro né obbligherà i gestori degli aeroporti a riorganizzare le loro imprese. Inoltre, l'opzione 7C produrrà effetti positivi sull'economia (assicurando alcuni risparmi);
- l'opzione 8A (cfr. il precedente paragrafo 2.9) per il ruolo degli organi di valutazione (gli organi di valutazione accreditati dall'Agenzia saranno autorizzati a certificare gli aeroporti meno complessi e i relativi gestori, lasciando tuttavia ai richiedenti, in questi casi, la libertà di inviare la propria domanda all'autorità aeronautica competente o a un organo di valutazione), essendo stata l'opzione che ha ottenuto un punteggio doppio rispetto alle opzioni alternative; in particolare, l'opzione 8A si è dimostrata migliore rispetto all'opzione 8C in termini sociali e di sicurezza, pur comportando un risparmio economico, per quanto esiguo;
- l'opzione 2B (cfr. il precedente paragrafo 2.10) per il personale RFFS (introduzione di requisiti aeronautici specifici sulla competenza professionale e sull'idoneità fisica, che devono essere dimostrate sotto la responsabilità del gestore aeroportuale), perché, oltre al punteggio migliore ottenuto in termini di sicurezza, ha raggiunto un punteggio

generale tre volte più alto rispetto all'opzione alternativa 2C. In particolare, l'opzione 2B è migliore dell'opzione 2C dal punto di vista sociale e di interoperabilità globale.

Le proposte appena illustrate, tra l'altro, sono in linea con le posizioni espresse da molte autorità/amministrazioni e dall'industria nel corso di ampie consultazioni (cfr. il precedente paragrafo 2.2.2), nonché, in particolare, nell'ambito dei 3 010 commenti all'NPA 06/2006 e delle 103 reazioni al documento CRD a questa associato.

La combinazione delle cinque opzioni selezionate, che a loro volta sono comprese nel parere dell’Agenzia al riguardo, potrebbero produrre l’impatto sintetizzato nella seguente Tabella 62:

Impatto		Opzioni selezionate					TOTAL E	
		Campo di applicazioni e della legislazione UE	Apparecchiature aeroportuali	Processo di certificazione	Organi di valutazione	Personale RFFS		
		3B	4C	7C	8A	2B		
Aspetto	Unità	3 000 aeroporti aperti all’uso pubblico	Verifica parte di certificazione	Singolo certificato volontario	Più semplice e su richiesta	Requisiti aeronautici		
Sicurezza		Punteggio ponderato	57	12	0	3	15	87
Economici	Per l’Agenzia	K€ anno	2,850	0	0	300	0	3,150
	TOTALE	K€/ anno	30,181	0	- 8,693	- 573	Non calcolati	20,915
Impatto ambientale		Punteggio ponderato	0	3	0	0	0	3
Sociali	Agenzia	Lavori	19	0	0	2	Non calcolati	21
	Autorità		107	0	- 3	- 37		67
	Totale parziale settore pubblico		126	0	- 3	- 35		88
	Organi di valutazione		0	0	0	35		35
	Gestori di aeroporti		159	0	- 60	0		99
	Prestatori di assistenza a terra		245	0	0	0		245
	Progettazione e costruzione di apparecchiature aeroportuali		0	0	0	0		0
	Totale parziale settore privato		404	0	- 60	35		379
	TOTALE		530	0	- 63	0		467
Su altri requisiti		Punteggio ponderato	0	0	2	1	0	3

Tabella 62: sintesi dell’impatto delle proposte dell’Agenzia

Nessuna delle cinque opzioni selezionate produce un impatto negativo dal punto di vista della sicurezza. Al contrario, quattro di queste (opzioni 3B, 4C, 8A e 2B) hanno ottenuto il punteggio migliore per la sicurezza rispetto alle relative alternative. L'unica eccezione è l'opzione 7C ("singolo" certificato), poiché in questo caso tutte le opzioni considerate non producevano effetti dal punto di vista della sicurezza.

I costi associati all'estensione delle competenze dell'Agenzia alla regolamentazione della sicurezza e dell'interoperabilità sono stati calcolati nella valutazione preliminare dell'impatto del 2005 nell'ordine dei 4,4 fino ai 6,5 Mio EUR (2005)/anno (relativi esclusivamente alle spese di manodopera e alle spese generali di natura amministrativa all'interno dell'Agenzia, senza considerare il costo per le parti interessate, ma estese sia all'ATM sia agli aeroporti). Nella presente RIA l'Agenzia ha calcolato al riguardo un costo aggiuntivo diretto di 3 150 000 EUR/anno, pari a circa il 50% della stima preliminare appena menzionata: una cifra questa che non deve sorprendere, perché la RIA considera soltanto gli aeroporti, quindi non le operazioni di ATM/ANS. I servizi della Commissione hanno rivalutato questi costi nel 2006, fissandoli in circa 7,5 Mio EUR/anno (a copertura non solo dei costi diretti dell'Agenzia, bensì anche dei costi di tutte le parti interessate, supponendo che rientrassero nell'ambito di applicazione della legislazione comunitaria 1 500 aeroporti). Nella presente RIA il totale è stimato in quasi 21 Mio EUR/anno (ossia circa 3 Mio EUR per i costi annui aggiuntivi dell'Agenzia + il resto per le altre parti interessate), a conferma che l'analisi condotta è stata approfondita in maniera proporzionata. Nonostante ciò, si dovrebbe rammentare (cfr. il precedente paragrafo 2.3.1.9) che il costo stimato degli inconvenienti e degli incidenti aerei dovuti a fattori legati al contesto aeroportuale (infrastrutture, apparecchiature, operazioni) nell'UE a 27 + 4 ammonta a un totale approssimativo di 1 164 000 000 EUR (2006)/anno, ossia una cifra 125 volte più alta. Ragion per cui, nell'eventualità in cui la proposta dell'Agenzia producesse un beneficio quantitativo in termini di sicurezza pari anche solo all'2% (vale a dire 23 280 000 EUR/anno), tale beneficio rientrerebbe nel medesimo ordine di grandezza delle spese complessive preventivate della strategia proposta.

Inoltre, la strategia proposta aprirà la strada a eventuali benefici ambientali futuri.

Dal punto di vista sociale la strategia proposta, oltre a favorire lo sviluppo del mercato interno e la mobilità del lavoro, potrebbe creare circa 530 ulteriori posti di lavoro nell'UE a 27 + 4, di cui 21 all'interno dell'Agenzia, 67 in seno alle autorità competenti e i rimanenti nel settore privato.

Infine, la strategia proposta potrebbe contribuire anche a uniformare meglio le norme in materia di sicurezza e interoperabilità degli aeroporti, non soltanto rispetto al regolamento di base dell'AESA n. 1592/2002, ma altresì rispetto alla "nuova strategia" e al cosiddetto "cielo unico europeo".

Sulla base della presente RIA, si ritiene quindi che l'estensione delle competenze dell'AESA alla sicurezza e all'interoperabilità degli aeroporti sia giustificata, in considerazione soprattutto dei vantaggi a livello sociale, economico e di sicurezza. Si raccomanda pertanto di avviare le attività necessarie, affinché la Commissione possa presentare una proposta legislativa per il processo di codecisione entro il 2008.