

ATTI PARLAMENTARI

XIV LEGISLATURA

CAMERA DEI DEPUTATI

Doc. XIII
N. 5-quinquies

RELAZIONE

SULLO STATO DELL'INDUSTRIA AERONAUTICA PER L'ANNO 2004

*(Allegata, ai sensi dell'articolo 2, della legge 24 dicembre 1985, n. 808,
alla Relazione previsionale e programmatica per l'anno 2006)*

Redatta dal Ministro delle attività produttive

(SCAJOLA)

Presentata dal Ministero dell'economia e delle finanze

Trasmessa alla Presidenza il 29 settembre 2005

PAGINA BIANCA

RELAZIONE SULLO STATO DELL'INDUSTRIA AERONAUTICA NEL 2004

IL CONTESTO OPERATIVO

Nel 2004 hanno trovato conferma i segnali di ripresa economica mondiale (aumento del 4,1% della produzione lorda). La crescita è stata sostenuta in particolare negli Stati Uniti e nell'area del Pacifico con forti esportazioni, mentre in Europa i risultati continuano ad essere modesti (+1,8%).

Lo stesso 2004 è stato marcato da un "momento qualificante" del lungo, quanto contrastato, processo di costruzione dell'Europa. Si assiste oggi all'affermarsi sulla scena internazionale di una Unione Europea allargata a 25 Paesi, con significativi riflessi sulle nuove Repubbliche dell'area russa, nonché sui Paesi del bacino del Mediterraneo.

Nel quadro geopolitico, di particolare importanza risalta la concomitanza di divergenti visioni politiche tra Unione Europea ed USA, espressione di due diversi modelli di valori sociali e di visioni politiche per l'ordine del pianeta. Gli Stati Uniti fanno valere una potenza militare ineguagliata - ma incapace di misurarsi con le "guerre asimmetriche" del terrorismo - e l'Unione Europea si conferma un gigante economico, finanziario e tecnologico reso impotente da contrastanti valutazioni sul permanere di un legame Atlantico voluto da taluni con la stessa intensità con la quale altri lo avversano.

Il comparto aeronautico nel suo complesso ha registrato la conclusione della grave recessione dei primi anni del millennio e l'avvio di una ripresa soprattutto negli USA (+8%). Tuttavia questa ripresa sconta una rilevante crescita - oltre il 5% annuo nel 2004-2006 - del budget militare (147 miliardi di \$ per Procurement e R&D), a fronte di budget europei complessivamente intorno a 42 miliardi di \$.

Il quadro complessivo dell'anno presenta dunque significative luci: recupero dell'andamento commerciale e produttivo, lancio di importanti e innovative strutture industriali nel trasporto aereo, risultati economico-finanziari solidi ed in crescita, positivi risultati sul mercato azionario delle imprese del settore. Esistono tuttavia alcune ombre: difficoltà economiche e finanziarie da parte delle aerolinee, e difficoltà di finanza pubblica da parte di numerosi Paesi specialmente nell'area europea.

Il trasporto aereo ha registrato una ripresa della domanda dopo tre anni di recessione, con un crescita del 15% (l'incremento maggiore dal 1980) del traffico internazionale, che si è tornato ai volumi del 2001.

Le aerolinee, tuttavia, hanno continuato (e continuano a operare) in una *situazione di vulnerabilità* che ne vincola lo sviluppo.

Fattori di turbativa sono:

- l'aumento del prezzo del petrolio a 43\$ al barile (la IATA prevede per il 2005 una bolletta carburante di 83 miliardi di \$, con un aumento delle perdite delle aerolinee dai 4,8 miliardi di \$ del 2004 a 6 miliardi di \$ previsti nel 2005);
- la fragilità finanziaria con perdite cumulate per oltre 40 miliardi di \$ nel periodo 2001-2005.

Altri fattori di turbativa emergono nella forte concorrenza da parte delle compagnie "low cost" e nei maggiori oneri per le misure anti-terrorismo,

Riguardo all'industria aeronautica gli elementi caratterizzanti sono:

- ☛ la conferma dell'attuale predominio di Airbus su Boeing nel duopolio dei grandi velivoli commerciali;
- ☛ l'avvio di nuovi programmi nel segmento *Regional Jets* in Russia e Cina per soddisfare una crescente domanda interna, e l'aspirazione di Bombardier a entrare nella fascia dei *Regional Jets* da 70-100 posti;
- ☛ il rafforzamento di aziende sottosistemiste (aerostrutture, equipaggiamenti e motori) che assumono anche ruoli di "prime" in architetture di grandi sottosistemi;
- ☛ l'ampliamento delle attività aerostittrurali in *outsourcing* dei nuovi grandi programmi B787 e A380, con la crescita di valore del segmento dal 25 al 35% in 10 anni;
- ☛ l'offerta di velivoli con avanzate caratteristiche tecniche, grazie all'impiego dei materiali compositi nelle strutture primarie e a motori a ridotto consumo e impatto ambientale;
- ☛ nel mercato motoristico commerciale (di grande interesse) la prosecuzione dello sviluppo di nuovi propulsori con sostanziali riduzioni dell'inquinamento nel quadro di cooperazioni tecnologiche internazionali.

Il quadro dei principali segmenti industriali viene di seguito sinteticamente illustrato.

Grandi velivoli commerciali con capacità superiore ai 100 posti - è ormai alle spalle la fase di recessione: le vendite nette sono salite da 524 nel 2003 a 647 nel 2004 (375 Airbus e 272 Boeing), le consegne sono passate da 586 velivoli nel 2003 a 605 nel 2004 (320 Airbus e 285 Boeing), con la previsione di superare le 680 unità nel 2005 (360 Airbus e 320 Boeing).

Il cospicuo ammontare di ordini annunciati nel 2005 al Salone del Bourget (426 velivoli per un valore di quasi 50 miliardi di \$, tra i quali i velivoli di prossima generazione B787 e A350) porta a prevedere una solida ripresa del mercato.

E' da notare che nel 2004 Airbus ha confermato per il terzo anno consecutivo la prima posizione rispetto a Boeing per consegne (acquisendo una quota del 53% del mercato), e per il quarto anno consecutivo per vendite. Il portafoglio ordini Airbus si caratterizza per una netta prevalenza dei *"single aisle"* e ciò potrebbe far ipotizzare un possibile recupero di Boeing, che - operando essenzialmente sui velivoli *"twin aisles"* e sulla famiglia *"classical work-horse B737"* - beneficerebbe dell'effetto combinato del nuovo 787, delle nuove versioni del 777 e della famiglia 737 a lungo raggio.

In questo contesto, ed in attesa degli effetti sul mercato del nuovo grande aereo Airbus 380, la domanda dei vettori sembra rivedere le proprie strategie di lungo periodo ridiscutendo il sistema *hub & spokes* per riprendere il *point-to-point*. E' abbastanza evidente che un ritorno, seppur parziale, al *point-to-point* - fatto dimenticare dalla deregulation clintoniana - porterebbe Boeing in vantaggio con il suo imminente 787 (velivolo di media capacità da 200-300 posti) e ne dà conferma l'annunciato lancio dell'Airbus 350 diretto - seppur con ritardo - alla stessa fascia di mercato.

Nel breve periodo i recenti aggiornamenti delle consegne per il 2006, indicano un aumento dei ritmi produttivi di entrambi i produttori, quantificate in 395 velivoli per Boeing, e oltre 400 per Airbus.

Trasporto regionale - Viene confermato il continuo dinamismo della domanda in particolare nella fascia alta dei *Regional Jets*. In questa area si è registrato il recente annuncio di Bombardier di lanciare la Serie 100, che si troverà in posizione concorrenziale con Boeing e Airbus nella fascia inferiore dei 100-130 posti.

Da segnalare un rinnovato interesse per la fascia dei *Turboprop Regionali*, oggi marginale per il predominio dei jets, con 50 ordini annunciati da ATR al Bourget, a conferma della validità di una formula versatile e adatta per i bassi costi operativi sulle brevi e medie distanze rispetto ai jet, in un periodo di forte competizione sui prezzi e riduzione dei costi da parte delle aerolinee.

Velivoli militari - L'evoluzione delle dottrine operative con l'enfasi sull'interoperabilità e la "proiettabilità", ha modificato il ruolo dei velivoli militari, da utilizzarsi come piattaforme integrate per le applicazioni operative tramite integrazione con i sistemi di missione.

In questo quadro di elevata sofisticazione e complessità, per quanto riguarda in particolare i velivoli da combattimento sono emersi alcuni *filoni specifici*: l'aggiornamento delle piattaforme oggi sul mercato (es. Eurofighter, Rafale, F18E/F, F-22, F16) per svolgere missioni multiruolo, l'adozione di caratteristiche *"stealth"*,

l'integrazione con nuovi sistemi d'arma di precisione controllati a distanza [stand-off] operanti in ambiente Network Centric, ed infine lo sviluppo di nuove generazioni di velivoli non pilotati UAV e UCAV.

A quest'ultimo riguardo sono in corso di studio, sviluppo e produzione molteplici modelli UAV [Unmanned Aircraft Vehicles] ed UCAV [Unmanned Combat Aircraft Vehicles] di tutte le classi (es. Neuron, EuroHawk, Global Hawk, Predator), per l'effettuazione di missioni sempre più impegnative e complementari ai velivoli pilotati.

Velivoli da addestramento - Il settore dell'addestramento è in fase di evoluzione, sia per l'entrata in servizio di velivoli da combattimento frutto di una "spezzata" [technological breakthrough] sulla curva del progresso tecnologico, sia per il vincolo oggettivo dei contenimenti di bilancio che portano un accento più marcato sull'obiettivo di una migliore efficacia complessiva. La domanda, a fronte della necessità che hanno le Aeronautiche Militari di concentrare la spesa sul solo "core" operativo, si sta rivolgendo verso la gestione in *outsourcing* di soluzioni tecnologiche innovative costituite da sistemi integrati di addestramento, che includano *trainers* avanzati (es. l'Aermacchi M-346) e basici con elevate performance, comandi di volo *fly-by-wire*, sofisticate interfacce uomo-macchina ed avionica, capacità di attacco, utilizzo di sistemi di simulazione a bordo e a terra, e *nuove soluzioni nella gestione anche con operatori privati*.

Velivoli da trasporto e per missioni speciali - L'incremento delle operazioni "fuori area" in ambienti "multinazionali integrati" comporta lo sviluppo di velivoli specializzati multi-missione, che esaltano l'evoluzione delle *piattaforme commerciali* (es. B737 AEW/MMA, B767 Tanker, A310/A330-200TT, ATR MP), funzionalmente ai nuovi sistemi di missione flessibili e integrati, quali in primis la sorveglianza marittima ed elettronica, il rifornimento in volo.

Parimenti, il settore del trasporto aereo militare registra anch'esso un'evoluzione, con l'emergere di nuove opportunità nelle diverse classi dei velivoli, dal trasporto della *fascia tattica* (Alenia C27J, EADS C-295) alla *fascia media* (Airbus A400M, LM C130J) oltre che la *fascia strategica* (Boeing C17). E' da evidenziare la flessibilità operativa dei velivoli di questo settore, che possono svolgere uno spettro di missioni quali ricerca, soccorso e sorveglianza.

Elicotteri - Si assiste a un maggiore dinamismo dell'industria europea (dove il duopolio formato da AgustaWestland ed Eurocopter detiene la leadership mondiale), con l'introduzione di macchine di nuova generazione rispetto a programmi di "*remanufacturing*". La Finmeccanica con l'Agusta è impegnata in collaborazioni transatlantiche riguardanti due programmi molto avanzati con Bell (AB139 e convertiplano BA609) e con Lockheed-Martin (UH1Y).

E' prevista una forte crescita del mercato USA, spinta dal budget militare: tra le priorità del Pentagono è prevista l'entrata in servizio di convertiplani (Bell/Boeing

V-22 Osprey), e l'inserimento di programmi elicotteristici nel contesto di requisiti operativi più ampi, come l'*Integrated Deepwater System* per la sorveglianza costiera, o il *Future Combat System* (sistema dei sistemi per lo sviluppo di un *Network Centric Warfare* per il controllo del campo di battaglia). Tutto ciò apre nuove opportunità di accesso e cooperazione per le imprese europee.

Aeromobili d'affari e di aviazione generale certificata - In questa area, dalle interessanti prospettive, la *Piaggio Aero Industries* agendo con formule innovative, ha conseguito pregevoli risultati su un difficile mercato quale quello nord-americano ed ha buone prospettive in un'ulteriore evoluzione con versioni a getto delle proprie macchine. Altre promettenti realtà, nell'aviazione generale certificata, si sono sviluppate nell'*hinterland* napoletano (*Vulcanair* ed *OMA Sud*) ma, in conseguenza di mancanza di coordinamento, non sono in grado di raggiungere la massa critica.

Comparto motoristico - Le prospettive indicano uno sviluppo della domanda, stimata in 1000 miliardi di \$ nei prossimi 20 anni, quale effetto della prevista crescita della domanda di nuove piattaforme militari e aeronavali (come JSF, NH90, FREMM), di nuovi velivoli commerciali (equivalenti a circa 100.000 motori) e del traffico aereo (con impatti sui servizi di manutenzione e la ricambistica), della ripresa dei lanci commerciali spaziali.

Il settore vive una competizione globale impegnata nello sviluppo dei nuovi motori di grande potenza (spinta superiore a 70.000 libbre) per i futuri jetliners B787, A380 e A350 [da parte di Rolls-Royce Trent 900 e 1000, di General Electric e Pratt&Whitney GP7200, di *General Electric GEnX*] che si impegna per soddisfare requisiti sempre più stringenti in termini di affidabilità, bassi consumi e costi, rispetto ambientale.

Relativamente agli assetti industriali, a fronte di una struttura statunitense consolidata intorno a General Electric e Pratt & Whitney (anche se quest'ultima ha avuto difficoltà per il mantenimento delle sue posizioni), in Europa si è avuta recentemente una significativa evoluzione a seguito della fusione della SNECMA-SAGEM in SAFRAN. Nel breve termine non sono previsti ulteriori mutamenti in relazione ai due soggetti di media dimensione Avio ed MTU rimasti al fuori della ristrutturazione europea, che potrebbero trovare altre forme di coordinamento.

Di rilievo è la continua ricerca di alleanze per le collaborazioni tecnologiche e industriali. In parallelo, si consolidano i rapporti di *risk-sharing*, nell'ambito delle nuove *partnerships* internazionali, con i produttori di secondo livello di componentistica e sottosistemi, tra i quali Avio, che si caratterizzano per un'offerta concentrata e capacità di eccellenza e leadership a livello mondiale.

Elettronica della difesa - Rappresenta l'area emergente (con un tasso di crescita previsto di oltre il 5%) caratterizzata da spinta "trasversalità", che risulta particolarmente coerente con le esigenze derivanti dai mutamenti intercorsi nei

concetti operativi di "transformation", interoperabilità, protezione, che ampliano la dimensione della *Difesa della Sicurezza interna* (Homeland).

Questo comparto rappresenta un "fattore" fondamentale per lo sviluppo di nuove piattaforme multi-missione (es. Eurofighter, Multi Mission Aircraft-MMA) e di armamenti di precisione e sistemi integrati per controllo e sorveglianza. Inoltre è determinante per la *realizzazione di "sistemi di sistemi", il cui fulcro è sempre più costituito dalla integrazione di sistemi avionici ed elettronici*, "fusione" di sensori, utilizzo della *Information Technology*, reti di comunicazione protette, sistemi aerospaziali di nuova generazione (velivoli non pilotati e satelliti).

Le industrie impegnate in questo campo sono essenzialmente i global players americani Lockheed-Martin e Northrop-Grumman, dotati di capacità di architettura di sistema, a cui si sono aggiunte società europee - come Thales, BAeSystems e *Finmeccanica con Selex* dopo l'accordo Eurosystem - in grado di svolgere il ruolo di fornitori privilegiati dei grandi "sistemisti di sistemi" USA.

L'INDUSTRIA AERONAUTICA ITALIANA NEL 2004.

Un'avanzata industria aeronautica ed avionica capace di mantenersi sempre sul "*leading edge*" della tecnologia, e atta a soddisfare - con un apprezzabile margine di autonomia - le esigenze di sicurezza e civili di un Paese del "G8", rappresenta un'area strategica [vero "attributo di sovranità"] con proprie peculiari caratteristiche che possono essere così riassunte :

- *l'elevata intensità* del volume di investimenti, che occorre *concentrare in un breve lasso di tempo*, per le attività di ricerca e sviluppo,
- un livello di rischio incompatibile con il sistema dell'investimento del credito commerciale per la durata di programmi (che dallo start-up progettuale alla fine produzione hanno una vita operativa di 30-40 anni),
- una domanda pubblica esigente, dove il cliente deve ridefinire le priorità in ragione dell'evoluzione delle tecnologie e dello scenario.

Date queste caratteristiche una industria aeronautica ed avionica moderna - nella quale il confine convenzionale fra militare e civile è sempre più labile - richiede l'esistenza di un **quadro istituzionale di adeguate politiche di indirizzo e di compartecipazione statale nell'investimento**.

E' bene qui ricordare che - per il Governo di un Paese avanzato che intenda avere il *controllo* di mezzi efficaci e competitivi, *strumentali all'esercizio della propria politica di sicurezza*, estera e industriale - è una precisa necessità quella di disporre di una *propria* base tecnologica che condiziona la "certezza degli approvvigionamenti" in situazione di emergenza o crisi.

Si tratta - tra Governo e industria del settore aeronautico ed elettronico - di tenere in piedi un **concreto partenariato strategico**. Stanno ora emergendo anche, in alcuni Paesi, formule innovative volte a formalizzare - almeno in casi particolari - un legame strutturale più consolidato rispetto al passato (si ricordano le Public Private Partnerships - PPP per il programma satellitare europeo Galileo e per il progetto per il sistema di monitoraggio spaziale europeo GMES).

Il quadro nazionale

L'industria italiana aeronautica ed avionica ha visto in questi anni una progressiva accelerazione del consolidamento e rafforzamento delle sue aree di capacità tecnologiche con favorevoli risultati: oggi l'Italia ha i titoli - anche se da taluno indebitamente contestati - per occupare una posizione di pari dignità tra i quattro Paesi europei che svolgono un ruolo primario nell'aerospazio ed operare come attore di rilievo nella ricomposizione delle alleanze e degli assetti industriali europei.

Finmeccanica, gruppo leader di riferimento nazionale - dopo un lungo e non facile percorso, iniziato con il "commissariamento" dell'EFIM - ha realizzato una progressiva evoluzione strutturale del suo Gruppo, tramite acquisizioni ed accordi maggioritari e minoritari, perseguendo tre obiettivi strategici:

- valorizzazione delle aree di eccellenza (elicotteri, elettronica per la difesa, aeronautica);
- incremento dell'internazionalizzazione, preferibilmente - ma non esclusivamente - in UK e USA;
- controllo delle leve strategiche e operative.

In coerenza con queste linee guida, "il sistema Italia" si è fortemente caratterizzato nel corso del 2004 concludendo iniziative strategiche di tutto rilievo:

- ☛ l'accordo con BAeSystems nell'elettronica per la difesa, che ha portato Finmeccanica a diventare il sesto *player* nel mondo e il secondo in Europa in questo settore;
- ☛ l'accordo con Alcatel nel settore spaziale, con la creazione di un gruppo che è il primo in Europa e il terzo nel mondo per lo spazio,
- ☛ la recente acquisizione di Westland

Il recente successo dell'industria italiana nella gara per gli elicotteri presidenziali USA (che apre opportunità sia negli USA che in altri mercati) può senz'altro considerarsi un evento molto significativo, reso possibile dall'eccellenza di un prodotto "*made in Italy*" e dalla azione sinergica dei due "*parents Governments*". Esso ha confermato l'emergere anche in Italia di un *grande player tecnologico* in

questa come in altre aree dell'aerospazio e difesa, *in grado di proporsi con credibilità come attore di riferimento dello scenario internazionale*, di partecipare attivamente ai nuovi processi di consolidamento industriale in Europa, e di attuare una strategia di penetrazione nel mercato statunitense. Ciò in un quadro di realismo che ci ha - da tempo - fatto rinunciare ad ambizioni di architetto di sistema dei *liners* superiori ai 100 posti.

Nel 2004 il comparto italiano dell'industria dell'aerospazio e della difesa si è consolidato sia in termini di fatturato (10 miliardi di €) che di occupazione (oltre 50.000 addetti), rafforzando la propria solidità con un aumento di oltre il 15% degli investimenti in Ricerca e Sviluppo (1,6 miliardi di € in valori assoluti, che devono essere considerati come investimento strategico per il futuro), assicurandosi altresì una stabilità di produzione per il medio termine con un consistente portafoglio ordini (oltre 20 miliardi di €).

Relativamente alle *principali* aziende aeronautiche italiane si illustrano di seguito gli elementi di maggiore rilievo che hanno caratterizzato il 2004.

Alenia Aeronautica - che è il *"pivot"* Finmeccanica nel settore dell'ala fissa - ha realizzato ricavi per 1,2 miliardi di €, chiudendo l'esercizio con un portafoglio ordini di 5 miliardi di € ed una forza lavoro di circa 7000 addetti.

Nel *segmento militare* le principali attività hanno riguardato la produzione dell'Eurofighter, gli aggiornamenti dei velivoli Tornado ed AMX e la produzione dei primi esemplari del C-27J (inclusi quelli per l'Aeronautica militare ellenica).

Di rilievo altresì l'impegno per lo sviluppo dello Sky-X, progetto nazionale per la dimostrazione di tecnologie UCAV propedeutico a programmi di collaborazione europea.

Relativamente al velivolo **Joint Strike Fighter**, Alenia acquisirà la responsabilità in Europa della gestione della catena logistica dei componenti per la produzione e la manutenzione dei velivoli F-35 JSF destinati alle Forze Armate europee.

Nel *segmento civile*, la partecipazione di Alenia Aeronautica al **programma A380** ha registrato la consegna di 10 serie complete, incluse quelle per le prove statiche. Nell'ambito di tale programma è stato sottoscritto un accordo di collaborazione industriale con Airbus, che prevede la realizzazione di nuovi pacchi di lavoro relativi alla versione cargo. Aumenta pertanto il contributo nazionale in termini di tecnologie avanzate alle collaborazioni con Airbus, attraverso attività di sviluppo e produzione di strutture in materiale composito.

Non aspirando l'Italia ad un ruolo di architetto di sistema per velivoli passeggeri superiori ai 100 posti, è proseguita la ricerca di commesse di progettazione e manifattura che assicurino alla nostra industria di settore (Alenia Aeronautica ed industrie minori) carichi di lavoro qualificato fra i 2 ed i 2,5 milioni di ore l'anno. In

linea con una politica di *maggiore orientamento all'Europa per i programmi aeronautici civili*, la ricerca è stata rivolta inizialmente (gennaio 2004) verso ulteriori opportunità di collaborazione sui programmi Airbus attuali e futuri (pacchi di lavoro aggiuntivi sui velivoli attualmente in produzione e sul nuovo programma A350); la richiesta tuttavia, per difficoltà *non* ascrivibili ai nostri operatori, non ha avuto esiti soddisfacenti.

Rispettosa di tale vincolo politico di natura socio-economico [carichi di lavoro qualificato fra i 2 ed i 2,5 milioni di ore l'anno] - valorizzando dei rapporti di collaborazione di lunga data con l'industria statunitense - Alenia Aeronautica ha avviato trattative con Boeing per una partecipazione al programma del 787 Dreamliner. Assieme alla Vought, con la quale è stata costituita una *joint venture* di programma (*Global Aeronautica*) in South Carolina, dovrebbero essere assemblate le parti prodotte - per l'Alenia - negli stabilimenti italiani.

Per i segmenti di fusoliera l'Italia - puntando, con realismo, al ruolo di *first tier subcontractor* - aspira *in concreto* a sviluppare e produrre segmenti pari a circa il 10-15% della fusoliera per l'A350 e per il B787.

Nel segmento dei *velivoli regionali*, nel 2004 è stata registrata la vendita di 12 ATR.

Come informazione al di fuori del periodo in esame si segnala pure che nel primo semestre del 2005 si è verificato un *forte incremento degli ordini ATR* (50 velivoli). Sempre nel 2005 si sono positivamente concluse le trattative per la fornitura alla Marina Militare Turca di dieci velivoli ATR72 ASW (Anti Submarine Warfare) per compiti di pattugliamento marittimo e sorveglianza antisommersibile.

Agusta-Westland, controllata interamente da Finmeccanica dopo l'acquisizione da parte di questa del 50% detenuto dall'inglese GKN, è oggi, insieme con Eurocopter, la principale azienda elicotteristica del mondo, con un fatturato di oltre 2,5 miliardi di €. La produzione ha riguardato principalmente, anche per adempiere agli impegni ereditati da Westland nei confronti del Ministero della Difesa britannico, il programma *Merlin* (EH101), e la fornitura dell'Apache e del Super Lynx 300 alle Forze Armate inglesi. La nostra azienda, continuando ad operare in linea con le politiche governative, ha partecipato, per un segmento ad alta tecnologia, al programma europeo NH90 ed ha assunto un ruolo crescente nel convertiplano *BA609 nato per rispondere al requisito di un tilt-rotor leggero di scorta al V22 Osprey* (attualmente in dotazione al Corpo dei Marines) ed attualmente in *sperimentazione presso la base aerea AMI di Cameri*. Sono state anche condotte attività di sviluppo relative ad un programma di elicottero biturbina da 2÷3 tonnellate, *attualmente denominato A109 Power*. L'eccellenza tecnologica italiana nell'elicotteristica ha registrato un significativo riconoscimento con la selezione dell'EH101 nella versione US101 nella gara USA *Marine One* che ha avuto grande rilevanza sulla stampa internazionale. Una ulteriore conferma è data dagli ordini di EH101 dalla Marina Giapponese, di A109 Power e di A119 per operazioni off-shore, di AB412 della Guardia Costiera Turca e di NH90 dall'Oman. A

quest'ultimo risultato ha contribuito in modo determinante l'alta affidabilità della componentistica italiana con particolare riferimento agli organi dinamici e ai mozzi rotorici derivati dall'EH101.

La nostra Agusta-Westland ha ulteriormente perseguito la politica di presenza manifatturiera nelle grandi aree di sviluppo della domanda, sia negli Stati Uniti, con il nuovo insediamento produttivo per la linea A119 presso l'*Agusta Aerospace Corporation* a Filadelfia, sia in Cina con la società *Jiangxi Changhe Aviation Industries* per la commercializzazione, produzione e supporto dell'elicottero A109 Power.

Contemporaneamente, in aree di potenziale e ulteriore sviluppo, è stato sostenuto l'interesse dell'utilizzatore locale con l'offerta di pacchetti manutentivi e addestrativi completi.

Aermacchi rappresenta la tradizionale presenza italiana nell'area di eccellenza tecnologica degli aerei da addestramento. Nel 2004 la ditta ha condotto a termine la sperimentazione prototipale del velivolo M346, che costituisce la risposta al *technological breakthrough* dei nuovi ed altamente sofisticati velivoli da combattimento dell'ultima generazione (dall'Eurofighter al JSF).

Il 2004 - "anno cardine" del programma - ha registrato non solo il primo volo del prototipo ma ha anche segnato l'avvio di un intenso, e sempre più veloce, programma di prove in volo che ha confermato le grandi possibilità del progetto.

Nella nuova logica dell'addestramento dei piloti militari, sopra ricordata, sono state avviate trattative per l'internazionalizzazione del programma nel quadro di un'iniziativa per la creazione di un *centro di addestramento avanzato dell'Unione Europea diretto a sviluppare un'autonomia continentale anche in quest'area*.

Nel segmento militare, oltre alle attività per l'M346, Aermacchi ha completato le consegne all'AMI del trainer MB339CD con avionica digitale ed ha proseguito le attività di supporto dei velivoli operanti presso clienti esteri. E' stata avviata la promozione dell'addestratore basico a getto M311 ad alte prestazioni derivato dall' S211, mentre nel segmento dei *trainers basici a elica* è proseguita la produzione l'SF260EA.

Le attività civili hanno riguardato il segmento delle *nacelles*, nel cui ambito è stato raggiunto un accordo con Goodrich Aerostructures USA per il B787, mentre è previsto un'estensione dell'impegno sui programmi A380, Falcon 7X e A318.

AVIO - che dispone di una propria "capacità di eccellenza" di livello *worldwide* nelle aree dei gear-boxes, delle LPT e dei futuri face gears - ha continuato a curare ed incrementare le proprie attività di R&S e produzione per restare al più alto livello dello stato dell'arte.

La consolidata politica di reticolamento di accordi con i maggiori architetti di sistema la vede impegnata:

- nel GENx jet engine, la turboventola General Electric che con il "Twin Anular Pre-mixing Swirler" [TAPS] ridurrà drasticamente le emissioni di NOx coerentemente con i nuovi standard anti-inquinamento previsti per il 2008, nonché i pesi motore

con l'uso di fibre di carbonio e resine epossidiche non limitato al *case* della *nacelle* ma esteso a tutte le pale del *fan* (di grande interesse per i nuovi BOEING 787 ed AIRBUS A 350);

- nel **TRENT 900**, dove collabora con Rolls Royce, fornendo la trasmissione comando accessori per il motore da 80.000 libbre di spinta (motore destinato all'Airbus A380);
- nel **SaM 146** di media potenza , con la francese SAFRAN (nata dalla fusione SNECMA con SAGEM), per la motorizzazione del nuovo *Regional Jet* russo *Sukhoi*;
- nell'area dei **turboalberi per elicotteri** dove continua la collaborazione con General Electric sia per il turbo-albero T700 [nelle versioni militari potenziate per l'EH101 e per l'NH90] sia nelle ulteriori versioni denominate CT7-8 per gli elicotteri Sikorsky S92 e per l'US101 "Marine One" (dove Avio sviluppa il 40% della speciale versione CT7-8E).

Per i **motori degli aerei militari** è impegnata:

- nel Consorzio europeo EUROJET per la produzione della seconda tranche di motori EJ 200 per l'Eurofighter (519 unità);
- con General Electric per lo sviluppo e costruzione dell'**F136** per l'F-35 (Joint Strike Fighter);
- nel Consorzio EuroProp International (EPI) per la gearbox del turboprop TP400-D6 [dove l'eccellenza italiana è riconosciuta attribuendoci lo sviluppo e produzione della più grande e potente struttura di questo genere];
- con Honeywell per lo sviluppo del motore turbofan **F124-GA-200** destinato all'Aermacchi M346, nel cui ambito Avio è responsabile per circa il 30% del programma motore .

Quale partner di GE nel programma CF6-80C2, Avio partecipa inoltre al nuovo tanker KC-767A selezionato dall'Aeronautica Militare Italiana.

Nel settore spaziale, Avio, muovendo dai positivi risultati ottenuti particolarmente con il **motore spaziale da 3 tonnellate P80**, ha costituito con l'ASI la società ELV (70% Avio, 30% ASI) per lo sviluppo del piccolo lanciatore europeo Vega.

La ricerca aeronautica in Italia

Il continuo fluire e rinnovarsi dell'attività di ricerca costituisce il "sigillo peculiare" dell'industria aeronautica e di quei settori collaterali che ricercano, sviluppano e producono mezzi per soddisfare la domanda di sicurezza: infatti quest'area è **uno dei comparti industriali a maggiore intensità di R&S**.

Negli USA, il rapporto annuale per il 2003 della *SEC (Securities and Exchange Commission)*, nell'individuare i settori a maggiore intensità di R&D, indica tra questi l'aerospazio insieme con biotecnologie, software, apparecchiature medicali, elettronica, semiconduttori, telecomunicazioni, trasporto terrestre.

Nel Regno Unito (*House of Commons, Trade and Industry Committee, Report, 22.3.2005*) nel 2003, l'industria ha investito in R&S, mediamente il 12,3% del fatturato con una crescita in valore del 18%. Tre aziende aerospaziali si classificano tra i primi 10 investitori britannici: BAe-Systems (3[^]), Airbus (7[^]), Rolls-Royce (10[^]), con investimenti complessivi di 1,4 miliardi di £. Il *DTI (Dept. of Trade and Industry) Value Added Scoreboard* - analizzando l'investimento in R&S posto a confronto con il valore aggiunto - evidenzia che aerospazio e difesa sono caratterizzati da un rapporto al 30%.

Per quanto riguarda in particolare quei settori che ricercano, sviluppano e producono mezzi per soddisfare la domanda di sicurezza del Paese [convenzionalmente, ma riduttivamente, individuati come le aree high-tech del settore militare], dove è evidente l'esigenza dell'indipendenza tecnologica, è noto che esiste - ed anzi si sta allargando - un significativo divario tra Europa ed USA, dovuto alle limitazioni tipiche del mercato europeo, quali la frammentazione e la debolezza finanziaria (ma non tecnologica), le quali portano a un distacco delle capacità operative europee da quelle americane ormai talmente evidente da non poter che portare, se non corretto, ad una divisione dei ruoli in campo militare, con gli europei (a parte gli inglesi) relegati ad interventi nei *low intensity conflicts* e nelle operazioni di *peace keeping*.

I divari nei livelli di spesa governativa per ricerca tecnologica sono rilevanti anche tra gli stessi Paesi europei: secondo i dati 2004, 560 M€ in Francia (0,35% del PIL), 680 M€ in UK (0,45% del PIL), 380 M€ in Germania (0,02% del PIL), 115 M€ in Italia (0,01% del PIL).

Le priorità seguite nell'allocazione delle risorse del bilancio pubblico continuano a mantenere in Italia gli stanziamenti per la R&S su livelli contenuti e si riflettono negativamente sull'impegno italiano per la ricerca.

Infatti nel 2004 il complessivo investimento italiano in R&S resta sul 1,1% del PIL (circa 14 miliardi di €), valore molto lontano sia dalla media europea (2%) che dall'obiettivo deciso in sede UE (3% del PIL entro il 2010). Nel 2003 la quota finanziata con risorse pubbliche è stata (dati OCSE e UE) pari allo 0,53% del PIL, rispetto ad una media UE-15 dello 0,66%. Il divario è particolarmente elevato rispetto a Francia e Germania, dove l'intervento pubblico raggiunge l'80% dell'investimento nazionale.

Tutto ciò pone l'Italia in una situazione di svantaggio competitivo strutturale rispetto agli altri Paesi UE [vedasi l'intervento del Ministro Moratti del 16-2-2004]. *Il nostro Paese dovrà quindi affrontare notevoli criticità nella transizione da un sistema produttivo labour-intensive incentrato su produzioni mature, debole rispetto alla concorrenza dei Paesi a basso costo del lavoro, verso un sistema produttivo più specializzato e focalizzato su aree a maggiore intensità di innovazione tecnologica, in grado di operare competitivamente in un mercato sempre più globale.*

Evidenti le conseguenze nel lungo termine: la contenuta quota delle risorse pubbliche destinate alla ricerca in tale settore e la ridotta propensione di investimenti in R&S non concorre a creare quella base tecnologica necessaria a partecipare allo sviluppo tecnologico internazionale, che - mantenendoci inseriti nel flusso di punta dei Paesi leader - ha pure effetti moltiplicatori sulla crescita economica.

Tuttavia, per l'area dell'aerospazio e dei settori che ricercano, sviluppano e producono mezzi per soddisfare la domanda di sicurezza del Paese [convenzionalmente, ma riduttivamente, individuati come le aree high-tech del settore militare], la intrinseca sinergia fra le Amministrazioni della Difesa e delle Attività Produttive ha consentito alle nostre industrie di consolidare in talune aree un ruolo di "*players*" a livello globale: lo Stato infatti ha saputo, nonostante investimenti discontinui e inferiori a quelli disponibili in altri Paesi europei, svolgere una funzione sussidiaria e di indirizzo concentrando la R&S in settori innovativi e strategici, entrando così sul mercato con prodotti avanzati e concorrenziali pressoché esclusivamente militari.

In Italia, la spesa per la R&S nell'area dell'industria aerospaziale e convenzionalmente della difesa si colloca attualmente sul 16% del fatturato (dati 2004). In questo ambito, il gruppo Finmeccanica in particolare risulta il maggior investitore nazionale in R&S per il settore aerospaziale e convenzionalmente della difesa con investimenti pari a circa 1,4 miliardi di €.

DALLA DIFESA ALLA SECURITY

Il contesto internazionale e la crescente minaccia della cosiddetta *guerra asimmetrica* hanno fatto emergere, anche nell'Unione Europea, una vasta quanto indefinita **area della Security**, nel cui ambito la linea di confine tra Sicurezza delle popolazioni (*interna*) e quella della tradizionale difesa (*esterna*) appare vieppiù convenzionale e concretamente labile (e tra l'altro non accettata da alcuni Paesi tra i quali il Regno Unito che intendono preservare la specifica sovranità nella Difesa).

La nuova situazione anche in Europa influisce da un lato sulla distinzione, di paludata scuola giuridica, tra settore civile e settore militare (molte sono le ragioni per le quali la normativa deve evolvere adattandosi alla nuova situazione e non rappresentare un'antistorica "camicia di Nesso") e da un altro lato su strategie e politiche per le industrie ad alta tecnologia.

La crescente ampiezza dell'impiego di tecnologie ed applicazioni duali esige infatti dai Governi una **revisione *ab imis*** delle loro valutazioni riguardo alle linee di indirizzo per i comportamenti delle imprese.

E' infatti da sottolineare che le capacità industriali e tecnologiche europee per rispondere a questa sfida sono significative ma parcellizzate su esigenze nazionali o anche locali.

Tra le ragioni per le quali l'Unione Europea non può sottrarsi al coinvolgimento nelle problematiche della **sicurezza delle popolazioni**, vi sono da una parte la consapevolezza che questa è la condizione per poter svolgere un ruolo di attore primario sullo scenario internazionale e dall'altro l'effettiva e articolata esigenza di contenere i rischi dell'offesa terroristica interna ed esterna quale minaccia globale, che gli eventi dell'11 settembre 2001 e dell'11 marzo 2004 hanno messo in primo piano nelle priorità delle Nazioni.

L'approccio complessivo dell'Europa alla **sicurezza delle popolazioni** (l'Azione preparatoria in corso sulla Ricerca nella Sicurezza, *peraltro fortemente ridimensionata finanziariamente rispetto alle ambizioni iniziali* - l'elaborazione del futuro programma di lungo termine - la creazione di un'Agenzia per la Security), costituisce un fatto del tutto nuovo e di rilievo per le Nazioni europee. Le misure previste, mirate a incrementare il livello di coesione nei requisiti e di cooperazione tecnologica, coprono un'ampia area, dalla condivisione dell'Intelligence, al "*law enforcement*", al monitoraggio delle transazioni finanziarie.

Ma nell'immediato il problema principale risiede

- nella vulnerabilità dei nuovi confini europei rispetto anche ai flussi migratori;
- nella difesa delle infrastrutture strategiche per l'economia [reti nazionali];
- nella tutela dei servizi per la vita quotidiana dei cittadini.

In queste aree l'industria aerospaziale ed elettronica deve svolgere - nell'ambito delle prerogative di sovranità esclusiva degli Stati nazionali - funzioni vitali per la sicurezza nazionale ponendosi l'obiettivo strategico di concorrere a mantenere quella fluidità nel movimento delle persone, delle idee e dei beni che è il vero motore del grande e continuo progresso dell'economia globalizzata.

DELIBERAZIONI 2004 DEL COMITATO SVILUPPO INDUSTRIA AERONAUTICA

Le linee della politica industriale per il settore aerospaziale ed elettronico seguite negli ultimi anni stabiliscono come obiettivo il ***mantenimento di una vitale industria nazionale*** attraverso lo sviluppo di quelle aree di eccellenza per le quali esistono *oggettive* potenzialità di acquisire e consolidare ruoli internazionali di rilievo. Nel contempo tali linee prevedono che questo settore debba contribuire in modo efficace

allo sviluppo e alla realizzazione di sistemi strategici sia per la difesa che per la sicurezza nazionale.

Il Ministero delle Attività Produttive - impegnato nell'attuazione di queste strategie - ha promosso nel 2004 sessioni del Comitato Interministeriale per lo sviluppo dell'industria aeronautica (legge n.808/1985) per deliberare in merito ad interventi riguardanti:

- o programmi per lo *sviluppo di sistemi di difesa*, tra cui presentano particolare rilevanza i programmi M346 per lo sviluppo del nuovo addestratore avanzato, C27J riguardante il velivolo biturboelica per il trasporto tattico-logistico e il nuovo Sky-X, dimostratore di tecnologie per nuovi e innovativi sistemi di velivoli senza pilota;
- o programmi per lo *sviluppo di sistemi per la sicurezza*, tra cui di grande interesse quelli per sistemi strumentali all'Air Traffic Management, utili altresì per consentire all'industria italiana di inserirsi con tempestività in un settore di grandi prospettive per l'elettronica high-tech;
- o la *partecipazione italiana al programma A380* relativo al nuovo velivolo di grandi capacità e lungo raggio con il quale l'industria europea entra nella fascia superiore dei velivoli wide body;
- o programmi volti a *difendere l'autonomia tecnologica del Paese* nelle nicchie di tecnologia nelle quali l'industria nazionale (compresa la componente delle PMI) ha acquisito una competitività effettiva in ambito internazionale,

EVOLUZIONE DELLA POLITICA INDUSTRIALE PER L'INDUSTRIA AEROSPAZIALE

Il Ministero delle Attività Produttive dà per scontato - considerando il patrimonio di competenze e capacità il quale, con la *costante sussidiarietà dell'operatore pubblico*, l'industria aerospaziale del Paese ha sviluppato in passato e saputo consolidare fino ad oggi - che l'Italia debba mantenere come obiettivo la tutela dinamica di questo settore ritenuto strategico, sia quale elemento fondamentale per l'autonomia strategica del Paese sia quale fattore chiave per promuovere lo sviluppo della sua industria ad alta tecnologia. L'aerospazio e la elettronica ad esso connessa costituiscono uno dei settori ad alta tecnologia in cui la nostra Nazione mantiene un ruolo di rilievo nell'ambito dei Paesi avanzati.

E' stata peraltro acquisita negli ultimi anni piena consapevolezza, anche considerando il superamento del modello del "capitalismo renano", che *il tema della presenza italiana nella aerospazio va ripensato*. L'Italia infatti, affrontando per ultima la revisione del "modello renano" nella struttura e nelle relazioni industriali, ha vincoli nella scala delle priorità pubbliche tali da realisticamente impedire la destinazione a questo settore delle risorse finanziarie che - in termini reali - sarebbero necessarie per svolgere un ruolo di attore a pieno titolo. E' invece *sostenibile perseguire, attraverso una gestione attenta e mirata degli strumenti di intervento a disposizione del Governo, lo sviluppo e il consolidamento di un numero ben individuato di aree tecnologiche*.

E' in tale ottica che si muovono da qualche anno le strategie di sviluppo tecnologico che - unitamente ad una realistica politica di alleanze nel quadro globale preferibilmente dell'Unione Europea - mirano al recupero di competitività del "sistema aeronautico Italia".

Dopo una prima fase realizzata in modo pragmatico attraverso l'operatività del Comitato interministeriale per lo sviluppo dell'industria aeronautica in un'ottica di "*training on the job*" si è ora reso possibile - sulla base di un collegamento sinergico delle competenze tecnologiche e delle opportunità di mercato istituzionale e commerciale - *sviluppare una più consolidata definizione delle aree prioritarie*, intese come le aree in cui, per le prospettive concrete che presentano, l'industria nazionale può legittimamente puntare al consolidamento e all'ampliamento delle capacità acquisite.

Le filiere così individuate sono:

- i velivoli da addestramento - In questo segmento le capacità progettuali, specialmente a livello di sistema e di strutture, hanno consentito la realizzazione di un velivolo a getto di nuova generazione (ALenia-Aermacchi M 346) che dovrebbe ripetere i successi dei precedenti addestratori italiani e il brillante sviluppo delle tecnologie dei sistemi elettronici dei controlli di volo (per i quali Finmeccanica ha sviluppato capacità autonome di primo livello eliminando, di fatto, l'ipoteca del sistemista straniero) e quelli delle tecnologie della meccanica fine dei controlli primari e dei carrelli.
- gli aeromobili a involo verticale - Il sostegno pubblico di questo comparto, realizzato con la stessa logica con la quale i Governi francese, britannico, tedesco e spagnolo hanno fronteggiato, per oltre un quarto di secolo, ben più cospicue *start-up losses* quale *conditio sine qua non* per il successo dell'AIRBUS, hanno favorito l'acquisizione da parte dell'industria italiana di posizioni di leadership. Si ritiene ora essenziale, per mantenere all'Italia una posizione di guida nel settore, il breakthrough tecnologico del convertiplano che consente di superare i limiti

oggettivi dell'elicottero, oltre a sforzi "mirati" per lo sviluppo tecnologico di alcune aree critiche, quali i sistemi elettronici dei controlli di volo, la metallurgia e la realizzazione dei rotori e delle trasmissioni con grande attenzione ai face-gears e le avioniche dedicate.

- i grandi sistemi aerostutturali. In tale area l'Italia ha sviluppato tecnologie proprietarie relative sia all'impiego dei materiali speciali a ciò necessari sia alla progettazione e realizzazione di grandi strutture e inoltre dispone di significative capacità di integrazione di sistema; ciò dà vita ad una filiera integrata che è necessario sia mantenuta e consolidata.

La *partecipazione all'Airbus 380* ha confermato che l'industria italiana può realisticamente continuare a presentarsi sul mercato mondiale nel novero sempre più ristretto degli integratori di sistema di primo livello. In tale ottica, presentano prospettive significative le aree della componentistica avanzata per le strutture primarie di velivoli di grandi dimensioni e business jet, con particolare riguardo ai nuovi materiali ed alle nuove tecnologie di processo per la realizzazione di aerostutture di peso fortemente ridotto (-10% sulle pari classe seppure in glare) e molto più resistenti alla corrosione.

- i sistemi elettronici per la sicurezza. L'industria italiana possiede in questo campo tecnologie di grande interesse data la centralità assunta negli ultimi anni dal tema della sicurezza ora in larga misura inquadrato in un concetto di rete integrata (*Network Centric Operations*). In particolare di sicuro interesse risultano in prospettiva: le applicazioni di controllo degli spazi aerei (sotto la duplice esigenza della safety e della security), le applicazioni di comunicazioni sicure e protette, le applicazioni di osservazione della terra.

L'industria italiana in questo campo può realisticamente perseguire l'obiettivo di dominare specifiche aree quali :

- le tecnologie radaristiche per grandi sistemi di terra;
- le telecomunicazioni satellitari sicure;
- i sistemi di osservazione sia satellitari (radar ad apertura sintetica) che aeroportati (sensoristica all'infrarosso), e in prospettiva gli sviluppi relativi all'iperspettrale;
- le tecnologie di comunicazioni militari radio terra-bordo coerenti con le nuove logiche ("software radio").

- Velivoli turboelica - In questo segmento - in cui l'industria italiana possiede consolidate capacità per i velivoli di fascia media (10-30 ton.MTOW), utilizzate nel comparto del trasporto regionale ed in quello del trasporto tattico - esistono i presupposti favorevoli per uno sviluppo della presenza dell'industria nazionale nel comparto dei velivoli per missioni speciali(sorveglianza, monitoraggio ambientale, pattugliamento marittimo, cargo, radiomisure).

- Velivoli senza pilota - Di grandi prospettive e di particolare interesse lo sviluppo (precipuamente nell'ambito di collaborazioni internazionali) di tecnologie relative a velivoli senza pilota a bordo per missioni speciali (*Unmanned Aircraft Vehicle*

[UAV] o *Unmanned Combat Aircraft Vehicle* [UCAV]). Con particolare riguardo alle tecnologie aerodinamiche, motoristiche e soprattutto elettroniche di controllo del volo e di riprogrammazione - in volo - della missione.

- Aeromobili d'affari e di aviazione generale certificata - Si tratta di un comparto congeniale alla capacità di ideazione ed inventiva delle imprese italiane nonostante le debolezze strutturali dell'Italia nei segmenti della motoristica, dell'avionica di bordo, della progettazione e realizzazione dei controlli primari di volo e della meccanica fine per carrelli.

Gli interventi pubblici - da condursi avendo particolare cura di promuovere la realizzazione di sinergie tra le varie aziende nazionali - dovranno essere focalizzati su queste filiere peraltro tenendo conto di due obiettivi strategici di fondo:

- fornire un contributo sostanziale al soddisfacimento delle esigenze della Nazione relativamente alla sicurezza, in uno scenario che ha visto una profonda modifica nel profilo della minaccia;
- assicurare che l'industria nazionale si muova in coerenza con la generale evoluzione del quadro delle tecnologie, con particolare riguardo alla tendenza di configurazione di sistemi sempre più complessi, connessi con l'elettronica, e operanti in ambienti integrati in rete caratterizzati da interoperabilità e dualità di funzioni.

In conclusione la politica industriale per il settore dell'aeronautica e dell'elettronica connessa vede il settore stesso sempre più orientato verso programmi militari e duali in modo anche da tenere conto delle esigenze derivanti dalla crescente domanda di misure volte a contenere i rischi della minaccia del terrorismo.

Per poter soddisfare questa esigenza strategica di fondo l'Amministrazione delle Attività Produttive aveva avanzato delle proposte, per l'anno 2005, che sono state pressoché integralmente assorbite dall'esigenza della produzione dell'European Fighter Aircraft prioritario per la sicurezza nazionale.

Peraltro, a titolo di informazione che trascende il periodo in esame, l'Amministrazione delle Attività Produttive - completata la "rilettura" degli obiettivi di medio e lungo periodo per il settore ha avanzato una richiesta di assegnazione di adeguate risorse finanziarie attraverso il rifinanziamento delle leggi di sua competenza in sede di Finanziaria 2006. Su tale richiesta dovrà pronunciarsi a breve il Parlamento, per cui si ritiene inopportuno in questa sede anticipare indicazioni analitiche riguardanti singoli programmi.