

OSSERVAZIONI E PROPOSTE

SUI

PROBLEMI DELL'AVIAZIONE CIVILE ITALIANA

*(Assemblea, 5 maggio 1970, n. 115/75)*

## **PREMESSA**

Nel gennaio 1969, il Presidente del Consiglio Nazionale dell'Economia e del Lavoro affida alla Commissione permanente per le Comunicazioni, le Opere Pubbliche ed il Turismo – presieduta dal Consigliere D'Addario e composta dai Consiglieri Agujari, Antonizzi, Baldini, Capodaglio, De Dominicis, D'Onofrio, Fariello, Forcignanò, Ghiglia, Giacchetto, Rizzo, Simoncini, Spesso, Stagni e Valle – il compito di porre allo studio, per la formulazione di osservazioni e proposte, i problemi dell'aviazione civile italiana.

La Commissione conferiva l'incarico di relatore al Consigliere dr. ing. Giuseppe De Dominicis e, data la complessità delle questioni da esaminare, riteneva necessario svolgere, parallelamente allo sviluppo della trattazione, un'approfondita indagine per un'esauriente documentazione della materia.

Sulla base della predisposta relazione e della documentazione acquisita, la Commissione esaminava, in numerose sedute, i molteplici aspetti dei problemi, traducendo in uno schema di osservazioni e proposte le conclusioni emerse, con la relativa motivazione.

Lo schema veniva sottoposto all'Assemblea del C.N.E.L., la quale, dopo ampia discussione generale, lo approvava nelle adunanze del 5 maggio 1970.

## **I. RELAZIONE**

### **1. – CONSIDERAZIONI INTRODUTTIVE**

1.1. – L'opportunità di prendere in considerazione i problemi attuali dell'aviazione civile è determinata dall'importanza che questo settore ha ormai assunto per il no-

stro sistema economico, soprattutto in relazione al suo crescente sviluppo. Vi è, d'altra parte, una consapevolezza che il momento attuale sia determinante per lo sviluppo della nostra aviazione civile. Esso, infatti, rappresenta un punto di svolta da cui può prendere le mosse un salto qualitativo e quantitativo che porterà l'aviazione stessa su nuovi e più elevati livelli di efficienza e prestigio.

Ma una conseguenza ulteriore potrà essere rilevata e, sotto un profilo generale, appare notevolmente più importante.

Lo sviluppo del traffico aereo e l'accresciuta capacità della nostra aviazione civile, invero, non sono che fatti indicatori e strumentali di più vasti fenomeni che interessano l'intera economia nazionale. Cosicché il progresso dell'aviazione civile e il progresso economico e civile del Paese interagiscono tra di loro accelerando i rispettivi aspetti maggiormente positivi.

La relazione cercherà di porre in evidenza i fatti più saliente di questa correlazione, indicando i traguardi raggiunti, sia in termini di traffico della nostra Compagnia di bandiera (nonché delle altre Compagnie che gestiscono servizi all'interno del territorio nazionale) anche comparativamente a quanto avviene presso i più importanti gestori stranieri di servizi di trasporto aereo, sia in termini di investimenti diretti ed indiretti, sia in termini di occupazione e di formazione e qualificazione professionale.

1.2. – La relazione, tuttavia, sarà prevalentemente incentrata sui problemi di carattere infrastrutturale generati dallo sviluppo del traffico aereo.

Infatti, dopo aver messo in luce le dimensioni ormai assunte da questo traffico, per quanto concerne sia quello nazionale che internazionale, sia di passeggeri che delle merci, e l'importanza, in termini di reddito prodotto, della bilancia dei pagamenti, degli investimenti diretti ed indiretti, dell'occupazione diretta ed indiretta e degli effetti secondari, ma non meno importanti (come quelli nel campo turistico), che tale traffico ha per un sistema economico, qual'è il nostro, sempre più inserito nell'economia degli scambi mondiali, ci si soffermerà in particolare a fotografare la situazione esistente nel settore delle infrastrutture e delle attrezzature aeroportuali, dei collegamenti fra gli aeroporti ed i centri urbani, dei collegamenti regionali ed in special modo di quelli con le Isole.

Si cercherà, così, di chiarire – attraverso le difficoltà di una legislazione poco organica, incompleta ed attardata rispetto alle esigenze create dalla dinamica del fenomeno – modalità di costruzione e gestione di dette infrastrutture e gli investimenti ad esse dedicati nel Programma economico nazionale 1966-1970.

Risulteranno di tutta evidenza le gravi «strozzature» che già sin d'ora incontra lo sviluppo del traffico aereo nel nostro Paese. Ma ciò che è più grave, è che la dinamica fortemente espansiva di detto traffico, la nuova e più onerosa domanda di infrastrutture che esso crea per effetto della tendenza al «gigantismo» dei futuri aeromobili, le e-

sigenze di più rapidi e frequenti collegamenti tra aeroporti e centri urbani e tra le diverse regioni del Paese, accentueranno notevolmente tali «strozzature», le quali potrebbero mettere in crisi il sistema di trasporti aerei con dannose ripercussioni su di una parte del sistema economico nazionale.

1.3. – Sono stati incontrati ostacoli nel reperimento di più completi possibili dati statistici, nella loro omogeneità, e la relazione, o ha indicato tali carenze, o le ha aggirate, o si è dovuta arrestare a periodi temporali non molto vicini. Tuttavia, val la pena di osservare che la macroscopicità dei fenomeni sotto osservazione e la caratteristica della relazione di essere eminentemente «qualitativa», cioè di «orientamenti» ed «indicazioni», consentono ugualmente di pervenire a realistiche conclusioni.

D'altro canto, l'occasione è valida per riaffermare l'opportunità che, anche in questo settore, si possa procedere, da parte degli Organi competenti, alla univoca raccolta ed elaborazione dei necessari dati statistici.

1.4. – La relazione, dunque, attraverso la disamina dei vari aspetti del problema, porrà in evidenza l'urgenza ed i modi con i quali si ritiene utile che i pubblici poteri intervengano nello specifico settore dell'aviazione civile su ciò che, con termine generico, si può chiamare delle infrastrutture, nonché sull'ambiente più ampio entro il quale essa si trova ad operare quale ad esempio, quello del più efficace coordinamento legislativo ed amministrativo, che deve costituire il quadro di riferimento sicuro per ogni operatore.

L'urgenza è determinata dalla realtà, che è in velocissimo movimento e che – come si è detto – ha già creato strozzature nel sistema. La conoscenza di queste apre la strada all'altro, ma non meno importante, obbiettivo della relazione: l'efficacia con la quale si dovrà intervenire.

Pur tenendo conto delle difficoltà che si frappongono ad una valida ripartizione delle risorse ai diversi settori dell'economia nazionale, si dovrà evitare che il trasporto aereo possa subire danni che potrebbero essere definitivamente pregiudizievoli anche per la posizione assunta dal nostro Paese in questo campo.

E' possibile ancora riguadagnare il tempo perduto con la coscienza che, mentre in alcune branche le alternative paiono assai ristrette, in altre si deve pure affermare la possibilità di giungere a rapide soluzioni.

Tuttavia, la comparazione degli aspetti positivi e negativi tra le varie soluzioni non può risultare del tutto chiara se gli elementi in gioco non si dispongono in un programma in cui gli obiettivi vengano chiaramente definiti secondo un preciso ordine di priorità. E questo è il terzo scopo della presente relazione.

Le scelte dovranno, pertanto, essere scelte di efficienza poiché, a differenza di altri settori, in questo, l'intervento dei pubblici poteri appare più agevole.

## 2. – IL TRAFFICO AEREO

Al fine di inquadrare correttamente il problema del trasporto aereo nel nostro Paese, sembra utile mettere in rilievo le dimensioni assunte da questo importante settore nel mondo, così da ottenere utili elementi conoscitivi per meglio apprezzare la situazione, le prospettive ed i problemi dell'aviazione civile italiana.

### 2.1. – Il trasporto aereo nel mondo

#### A) di viaggiatori

Soltanto nell'ultimo trimestre dell'anno vengono resi noti i dati definitivi dell'aviazione civile nel mondo – a cura dell'I.C.A.O. (1) – che si riferiscono all'anno precedente.

Così si può oggi dire che il 1967 è stato un anno *record* nell'incremento del trasporto aereo mondiale ed in particolar modo di *quello passeggeri*.

In quest'anno, infatti, sono stati realizzati, dai *servizi di linea*, 274 miliardi pass/Km. con un incremento del 20% rispetto all'anno precedente. Si tratta del più alto saggio di incremento annuale registrato negli ultimi quindici anni.

Si può notare che l'aumento del volume pass/Km. è stato notevolmente più alto nelle operazioni su territorio nazionale (circa il 24%) rispetto a quelle internazionali (oltre il 14%).

Il 1967 è da giudicarsi anche assai positivo per il movimento passeggeri dei *servizi non di linea*. Il volume totale è di circa 50 miliardi pass/Km. (quasi il 15% dell'intero traffico passeggeri mondiale) con un incremento del 55% rispetto al 1966.

In progressivo aumento *i viaggi turistici «tutto compreso»* particolarmente in Europa; in generale si può dire, però, che il trasporto su domanda di gruppi organizzati è aumentato in tutte le regioni del mondo.

Le operazioni di trasporto dei passeggeri sui servizi nazionali hanno rappresentato, nel 1967, circa il 62% del volume di traffico totale nel mondo, rispetto al 38% assorbito dalle operazioni di carattere internazionale.

E' pure aumentata costantemente ogni anno la *distanza media* di tratta volata sui servizi tanto nazionali quanto internazionali, in seguito soprattutto all'aumento del traffico passeggeri, che ha reso possibile alle aerolinee di effettuare un maggior numero di servizi diretti.

---

(1) ICAO = International Civil Aviation Organisation (ital. OACI = Organizzazione per l'Aviazione Civile Internazionale).

## Dati caratteristici dei servizi regolari

(anni 1957 e 1967)

Voci	Internazionali		Interni	
	1957	1967	1957	1967
<b>Velocità media</b>				
km/h	361	615	311	461
Miglia/h	224	382	193	286
<b>Distanza media</b>				
Chilometri	1.000 *	1.267	360 *	474
Miglia	621	787	224	295
<b>Media passeggeri trasportati per volo</b>	31	57	28	49

\* Dati stimati

**FONTE: ICAO**

Sui servizi internazionali la distanza media di tratta volata nel 1967 è stata di circa 1267 Km., mentre sui servizi nazionali è stata di 474 Km.

### *B) di merci*

Al contrario, nel settore del trasporto aereo delle merci, il 1967 non ha visto aumentare il volume trasportato, così come invece era stato nel 1966, e, per la prima volta negli ultimi anni, l'aumento percentuale nel movimento delle merci è stato sensibilmente inferiore a quello del settore passeggeri. Infatti negli anni 1964, 1965, e 1966, gli aumenti sono stati, rispettivamente, del 21%, del 28% e del 19%. Esso è tuttavia salito a 6,7 miliardi tonn/Km. (vedi tab. 1) con un incremento del 15% rispetto al 1966: ciò che rappresenta sempre un cospicuo incremento.

Il volume totale delle merci trasportate nel 1967 rappresenta circa un quinto del

Produttività del traffico aereo Tonnellate - Km. vendute e passeggeri - Km. realizzati nei servizi regolari  
(Anni 1966 e 1967)

Paesi	Tonn-Km vendute								Passeggeri-Km							
	Totale servizi				Servizi internazionali				Totale servizi				Servizi internazionali			
	Graduatoria 1967	1967	1966	Variazioni	Graduatoria 1967	1967	1966	Variazioni	Graduatoria 1967	1967	1966	Variazioni	Graduatoria 1967	1967	1966	Variazioni
		milioni	%	milioni		%	milioni	%		milioni	%					
U.S.A.	1	19.244	15.601	23,4	1	3.739	3.180	17,6	1	160.579	128.566	24,9	1	23.346	19.569	19,3
Regno Unito	2	1.752	1.663	5,4	2	1.561	1.479	5,5	2	14.969	13.969	5,4	2	12.686	12.027	5,5
Canada	3	1.236	1.012	22,1	6	554	448	23,7	3	11.101	8.976	23,7	5	5.022	4.070	23,4
Francia	4	1.217	1.066	14,2	3	1.077	956	12,7	4	10.152	8.987	13,0	3	8.808	7.931	11,1
Germania Occ.	5	737	650	21,1	4	732	604	21,2	7	5.623	4.620	21,7	4	5.140	4.224	21,7
Giappone	6	732	608	28,6	8	478	363	31,7	5	6.946	5.371	29,3	8	3.474	2.592	34,0
Australia	7	735	697	5,5	11	348	331	5,1	6	6.102	5.614	8,7	11	2.560	2.345	9,2
Olanda	8	653	594	9,9	5	651	592	10,0	10	4.294	3.902	10,0	7	4.267	3.885	9,8
Italia	9	620	557	11,3	7	544	493	10,3	8	5.243	4.680	12,0	6	4.481	4.041	10,9
Scandinavia	10	528	456	15,8	9	439	381	15,2	9	4.309	3.660	17,7	9	3.366	2.891	16,4
Brasile	11	363	327	11,0	14	195	163	19,6	11	3.357	3.048	10,1	14	1.619	1.357	19,3
Svizzera	12	354	324	9,3	10	350	321	9,0	13	2.994	2.688	11,4	10	2.957	2.660	11,2
Spagna	13	322	279	15,4	13	220	193	14,0	12	3.071	2.899	13,8	12	2.067	1.857	11,3
India	14	304	272	11,8	15	181	164	10,4	14	2.442	2.162	13,0	15	1.272	1.153	10,3
Belgio	15	274	218	25,7	12	274	218	25,7	16	1.954	1.654	18,1	13	1.954	1.654	18,1
Messico	16	216	207	4,3	24	96	93	3,2	15	2.103	2.006	4,8	20	1.019	977	4,3
Sud Africa	17	196	178	9,6	18	128	115	11,3	17	1.681	1.473	14,1	22	1.000	874	14,4

Paesi	Tonn-Km vendute								Passengeri-Km							
	Totale servizi				Servizi internazionali				Totale servizi				Servizi internazionali			
	Graduatoria 1967	1967	1966	Variazioni	Graduatoria 1967	1967	1966	Variazioni	Graduatoria 1967	1967	1966	Variazioni	Graduatoria 1967	1967	1966	Variazioni
		milioni				%	milioni			%	milioni			%	milioni	
Colombia . . . . .	18	185	176	5,1	29	70	61	14,8	19	1.489	1.377	8,1	28	537	431	24,6
Israele . . . . .	19	174	168	3,6	16	166	161	3,1	24	1.153	1.453	20,6	17	1.107	1.404	21,2
Argentina . . . . .	20	159	122	30,3	26	79	62	27,4	18	1.489	1.141	30,5	23	699	547	27,8
Pakistan . . . . .	21	138	136	1,5	27	73	53	37,7	25	1.114	1.093	1,9	27	584	430	35,8
Grecia . . . . .	22	136	91	49,5	20	116	75	54,7	20	1.236	863	42,9	21	1.004	682	47,2
Irlanda . . . . .	23	133	121	9,9	17	130	118	10,2	21	1.224	1.073	14,1	16	1.201	1.052	14,2
Nuova Zelanda . . . . .	24	131	121	8,3	28	72	65	10,8	22	1.210	1.104	9,6	25	667	612	9,0
Portogallo . . . . .	25	122	96	27,1	21	106	82	29,3	23	1.168	932	25,3	19	1.029	810	27,0
Venezuela . . . . .	26	120	101	18,8	25	88	71	23,9	28	872	740	17,8	30	536	437	22,7
Libano . . . . .	27	118	100	18,0	19	118	100	18,0	31	697	615	13,3	24	697	615	13,3
Paesi del trattato di Yaoundé (1) . . . . .	28	106	94	12,8	23	98	84	16,7	30	701	666	5,3	26	621	581	6,9
Islanda . . . . .	29	105	92	14,1	22	102	89	14,6	26	1.099	973	12,9	18	1.071	946	13,2
Tot. paesi considerati	(41)	31.200	26.127	19,5		12.785	11.115	15,0		260.126	216.107	20,4		94.791	82.854	14,7
Totale altri paesi . . . . .	(74)	1.563	1.358	15,1		1.117	957	16,7		14.325	12.498	14,6		9.788	8.507	15,1
Totale mondo . . . . .	(115)	32.770	27.480	19,3		13.900	12.070	15,2		274.000	229.000	19,7		104.000	91.000	14,3

(1) Al trattato di Yaoundé hanno aderito 11 stati africani: Camerun, Repubblica dell'Africa Centrale, Chad, Congo (Brazzaville), Dahomey, Gabon, Costa d'Avorio, Mauritania, Nigeria, Senegal, Upper Volta.

FONTE: ICAO



**Tonnellate-chilometri merci \*) trasportate dai servizi regolari  
Paesi le cui Compagnie di trasporto aereo  
hanno realizzato più di 25 milioni di tonnellate-chilometro**

Paesi	Tonnellate-chilometri merci trasportate - 1967		
	Internazionale	Interno	Totale
	milioni		
Stati Uniti . . . . .	1.052	2.653	3.705
Regno Unito . . . . .	383	23	406
Francia . . . . .	256	14	270
Olanda . . . . .	248	0	248
Germania Federale . . . . .	230	6	236
Canada . . . . .	89	98	187
Giappone . . . . .	131	38	169
Australia . . . . .	90	57	147
Italia . . . . .	131	8	139
Scandinavia . . . . .	121	6	127
Belgio . . . . .	94	.	94
Brasile . . . . .	49	32	81
Svizzera . . . . .	72	0	72
India . . . . .	55	10	65
Libano . . . . .	53	.	53
Colombia . . . . .	17	33	50
Israele . . . . .	41	4	45
Spagna . . . . .	29	12	41
Venezuela . . . . .	35	5	40
Africa del Sud . . . . .	32	7	39
Stati del trattato di Yaoundé a)	37	1	38
Pakistan . . . . .	20	17	37
Messico . . . . .	11	24	35
Irlanda . . . . .	28	1	29
Grecia . . . . .	24	2	26
Totale paesi considerati (37) b)	3.328	3.051	6.379
Totale altri paesi (78) . . . . .	241	101	342
Totale mondiale (arrotond.) . . . . .	3.570	3.150	6.720

\*) Compresa l'eccedenza bagagli.

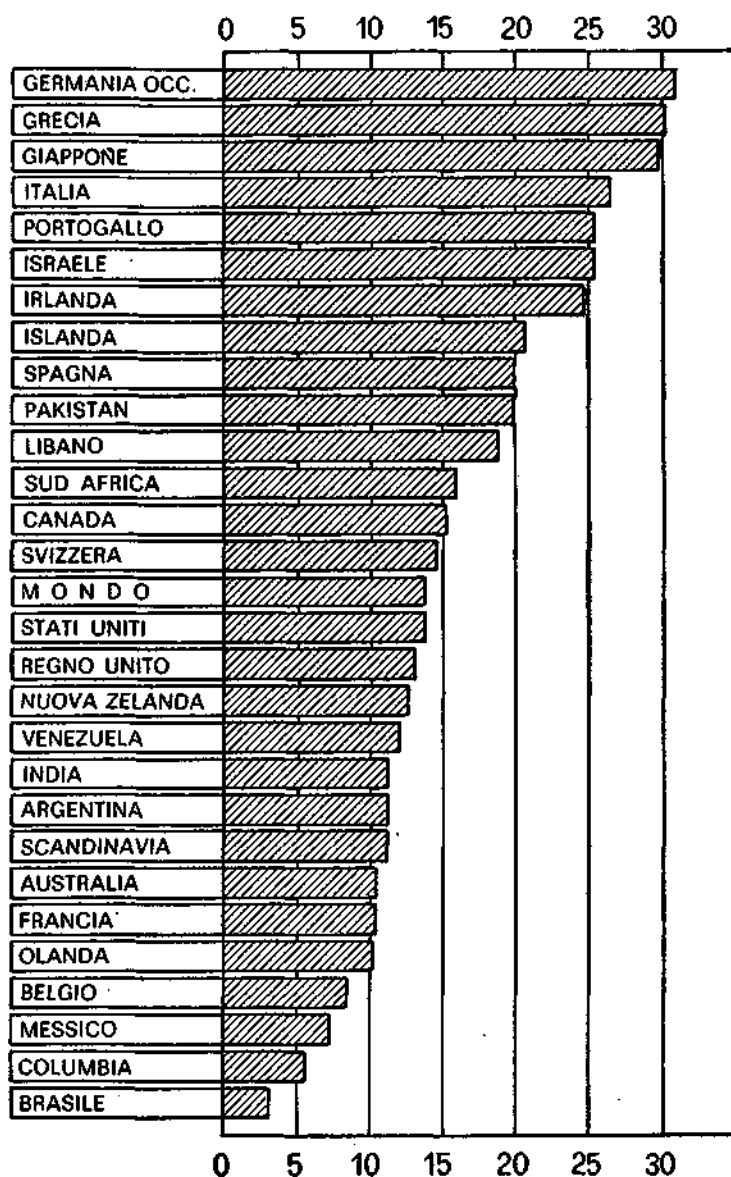
a) 11 Stati segnatari del Trattato de Yaoundé: Camerun, Congo (Brazzaville), Costa d'Avorio, Dahomey, Gabon, Alto Volta, Mauritania, Niger, Repubblica Centrafricana, Senegal e Tchad che si sono associati per costituire la compagnia multinazionale Air Africa.

b) Comprende i 14 Stati in a).

FONTE: ICAO

TASSI MEDI DI ACCRESCIMENTO ANNUO DEL TRAFFICO DELLE  
LINEE AEREE REGOLARI NEI VARI PAESI

Periodo 1957 ÷ 1967



Il tasso medio di accrescimento riportato nel grafico corrisponde a quello che, applicato per ogni anno, avrebbe prodotto l'aumento del traffico realmente verificatosi nel decennio.

Fonte: ICAO

**Risultati finanziari delle aerolinee regolari**  
(Totali mondiali 1964-1967)

Voci	1964	Variaz. 1964 1965 %	1965	Variaz. 1965 1966 %	1966	Variaz. 1966 1967 %	Valut. da 1967
Entrate (in milioni di \$)	8.112	+16	9.372	+16	10.870	+15	12.515
Uscite (in milioni di \$)	7.500	+13	8.472	+16	9.833	+16	11.450
Utile d'esercizio (*) (in milioni di \$)	612	+48	900	+15	1.037	+3	1.065
Utile/entrate (%)	7,5		10,6		9,5		8,5
Entrate per Tonn/Km vendute (in c di \$)	37,5	-3,4	36,2	-3,9	34,8	-4,1	33,4
Uscite per Tonn/Km vendute (in c di \$)	34,7	-5,5	32,8	-3,8	31,5	-3,1	30,5
Uscite per Tonn/Km offerte (in c di \$)	18,3	-4,6	17,5	-1,4	17,2	-6,9	16,0
Coefficiente di utilizzo carico	52,8	+0,9	53,3	+2,5	54,6	-3,9	52,5

(\*) E' da ricordare a questo proposito che il « profitto di gestione » in questo senso è soggetto a detrazioni sostanziose dovute a voci non di gestione, quali interessi su prestiti ed alcune forme di tasse, prima di arrivare all'utile netto o alla perdita netta. Nelle cifre globali come quelle indicate nella apposita tabella, le detrazioni suddette possono ammontare a cifre dell'ordine di circa 500 milioni di dollari.

FONTE: ICAO

## Risultati finanziari di esercizio

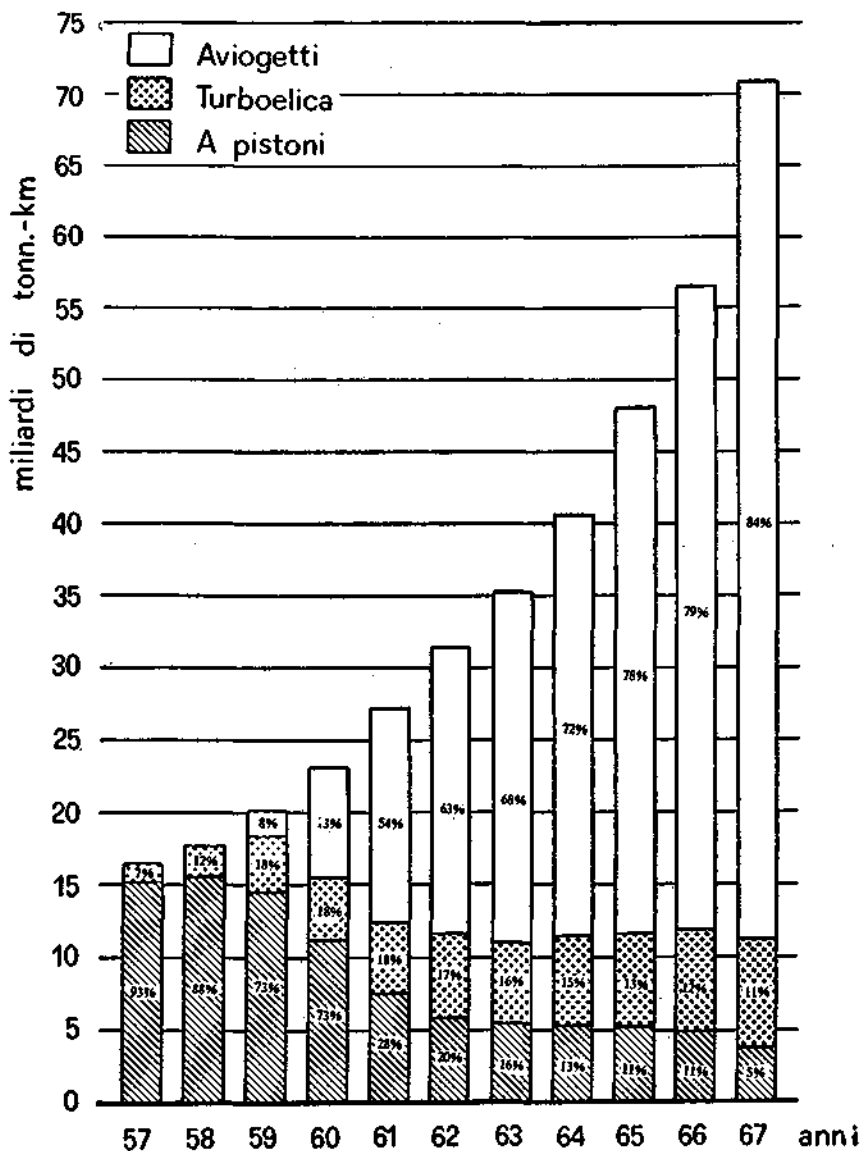
per tutte le aerolinee regolari, internazionali e interne 1966 e 1967

Voci	1966	1967 (*)	Variazioni % 1966-1967
	milioni di dollari		
<b>Entrate</b>			
Passeggeri	8.399	9.719	+ 15,7
Merci	1.052	1.188	+ 12,9
Posta	492	535	+ 8,7
Trasporto a domanda	669	775	+ 15,8
Diversi	258	298	+ 15,5
<b>Totale entrate di esercizio</b>	<b>10.370</b>	<b>12.515</b>	<b>+ 15,1</b>
<b>Uscite</b>			
Operazioni di volo	2.534	3.023	+ 19,3
Manutenzione e revisione	1.617	1.831	+ 13,2
Amm.ti e deperimenti	1.101	1.268	+ 15,2
Altre (indirette)	4.581	5.328	+ 16,3
<b>Totale spese di esercizio</b>	<b>9.833</b>	<b>11.450</b>	<b>+ 16,4</b>
<b>Utile di gestione</b>	<b>+ 1.037</b>	<b>1.065</b>	<b>+ 3</b>
Utile di gestione	%		
entrate	+ 9,5	+ 8,5	

(\*) Stimati.

FORNTE: ICAO

**INTRODUZIONE DEI TURBOGETTI E DEI TURBOELICA**  
**PERCENTUALE DELLE TONN-KM DI CAPACITA' OPERATE**  
**DAI TURBOGETTI, DAI TURBOELICA E DAGLI AEREI A PISTON**  
**DELLE FLOTTE DELLE COMPAGNIE REGOLARI DELL'OACI**  
 Anni 1957 ÷ 1967



Fonte: ICAO

movimento passeggeri (espresso in tonn./Km.) e rende meno del 10% delle entrate per trasporto passeggeri.

### *C) della posta*

Anche per il movimento aereo postale, il 1967 è stato un anno favorevole con il conseguimento di una cifra complessiva di 1,9 miliardi di tonnellate/Km. (24% in più rispetto al 1966). Tuttavia, si deve osservare che la maggior parte di tale incremento è da imputarsi al notevolissimo incremento del traffico aereo postale negli U.S.A.

Può essere anche utilmente ricordato che il movimento della posta rappresenta circa il 5% del traffico totale dei servizi di linea misurato in tonn./Km. ed il 4% delle entrate percepite.

### *D) Evoluzione della flotta aerea civile*

Nei dieci anni tra il 1958 e il 1967, la flotta degli aerei civili da trasporto è aumentata, numericamente, di un terzo, passando da 4.600 a 6.200. Se, invece, si tiene conto dell'aumento che vi è stato nel carico pagante e nella velocità dei nuovi aerei, cioè della capacità, l'incremento è stato di oltre quattro volte (da 17 a 74 miliardi di tonn./Km. offerte all'anno).

Va segnalato, ovviamente, il radicale mutamento intervenuto nello stesso periodo, nella composizione delle flotte. Nel 1958, il numero degli aerei globale era composto per il 91% di aerei a pistoni e per il 9% di aerei a turboelica, mentre nel 1967 la percentuale degli aerei a pistoni scendeva al 43%, quella degli aerei a turboelica saliva al 22% e gli aviogetti, che erano comparsi per la prima volta nel 1959, facevano registrare nel 1967 una percentuale del 35%.

Ma la trasformazione in termini di capacità offerta è ancora più sensibile.

Tra il 1958 ed 1967, la percentuale della capacità totale offerta ogni anno dagli aerei azionati a pistoni (v. tab. pag. 16) è scesa da 88 a 5; negli aerei a turboelica è salita, prima, da 12 a 19, per calare, poi, a 11 e negli aviogetti essa, nel 1967, è arrivata a 84.

In dieci anni gli aviogetti subsonici hanno sostituito quasi completamente gli altri tipi di aerei sulle rotte internazionali e, per una grandissima quantità, sui servizi nazionali. Gli aerei a pistoni e quelli a turboelica sono stati generalmente relegati ai servizi sussidiari ed alle operazioni di voli non di linea.

È particolarmente nell'ultimo triennio che si è accresciuto il ritmo di introduzione degli aviogetti. Invero, il numero degli aviogetti ordinati nel 1967 è leggermente più basso di quelli ordinati nei due anni precedenti, ma il numero degli aerei conse-

gnati (516) è notevolmente più alto del numero di quelli consegnati in qualsiasi anno precedente. Gli aerei di tipo particolare consegnati in maggior quantità nel 1967 sono il Douglas DC-9 (149) ed il Boeing BB. 727-C (104). Anche le maggiori ordinazioni per il 1967 sono andate al DC-9 (85) ed al B. 727 (82).

Poiché tutti i nuovi aerei immessi in servizio (di ogni tipo) sono sia più grandi che più veloci degli aerei sostituiti, la capacità media di carico pagante è aumentata del 5% (da 11,6 a 12,2 tonnellate per aereo).

Da questi elementi si ricava l'accertata tendenza di fondo, che fa evolvere il trasporto aereo attraverso forti e repentine «discontinuità».

Infatti, mentre per un certo periodo, le variazioni positive dei suoi parametri fondamentali – quali la velocità ed il tonnellaggio degli aerei – mostrano valori medi annui pressoché costanti, esse, all'«istante» subiscono un rilevante accrescimento per l'adozione delle nuove tecnologie determinate dalla ricerca scientifica. Così è accaduto nel 1960, con l'immissione sulle linee aeree degli aviogetti subsonici, con caratteristiche di velocità e capacità all'incirca doppie di quelle degli aerei a pistoni ed a turboelica; così si prevede si verificherà negli anni '70, con l'avvento degli aerobus a capacità iniziale doppia, e subito dopo tripla, di quella degli aerei subsonici, e con l'avvento dei supersonici, a velocità pressoché tripla di quella degli attuali subsonici.

La previsione di tali variazioni tecnologiche del trasporto aereo è alla base dei problemi che già si impongono, e in misura crescente si imporranno, nei prossimi anni, a tutti gli operatori pubblici e privati responsabili dei vari servizi di trasporto aereo.

La produttività media degli aerei, in termini di capacità tonn./Km. a disposizione per ora di volo, è aumentata, quindi, del 9% circa, passando da 5.600 tonn./Km. a 6.100 tonn./Km. per ora.

Va, peraltro, notato che l'aumento della capacità di trasporto aereo di passeggeri, conseguito dal complesso delle aerolinee nel 1967, è stato maggiore di quello dei pass./Km. realizzati, per cui il coefficiente di carico passeggeri è sceso dal 57,6% del 1966 al 56,6% del 1967. Occorre rilevare che la caduta di un punto nel coefficiente di carico su ampiezza mondiale assume un sensibile significato negativo, corrispondendo a circa 200 milioni di dollari di entrate non percepite.

La flessione nel 1967 è stata più rilevante sui servizi internazionali, dove il coefficiente di carico passeggeri è stato del 53,8%, mentre quello sui servizi nazionali è stato del 58,6%.

### *E) Risultati economici*

Il miglioramento nella situazione economica globale del trasporto aereo, che si era potuto registrare nel 1965 e nel 1966, non è stato mantenuto del tutto nel 1967. Le

entrate complessive sono aumentate del 15%, raggiungendo la cifra di 11,5 miliardi di dollari, ma i costi totali sono aumentati del 16%, con una cifra di 11,5 miliardi di dollari (vedi tab. 6).

I profitti di gestione, pertanto, dovrebbero essere rimasti pressoché inalterati con oltre un miliardo di dollari, ma, come percentuale delle entrate totali, il profitto di gestione è sceso dal 9,5% all'8,5%. L'aspetto scarsamente redditizio delle aerolinee mondiali nel 1967 è dovuto al fatto che l'indice unitario di reddito è sceso di più dell'indice rappresentante la cifra dei costi unitari (4,1% rispetto al 3,1%: vedi tab. 6).

Hanno certamente concorso, e vi concorreranno ancor più nei prossimi anni, cause come la lievitazione dei costi per effetto della diffusa tendenza all'inflazione strisciante e come il rallentamento nelle economie conseguite per effetto del miglioramento tecnologico dei nuovi aerei che va perdendo la sua incidenza iniziale. Ma la causa preminente di tale riduzione va ricercata nella flessione di oltre due punti (dal 54,6% nel 1966 al 52,5% nel 1967) del coefficiente medio di carico globale (tab. 6).

Se non fosse stato per questo motivo, la situazione dei profitti nel 1967 sarebbe stata migliore che nell'anno precedente. I costi basilari delle aerolinee, infatti, ed il costo per tonn./Km. disponibile sono scesi nel 1967 più che in ciascuno dei due anni precedenti (6,9% rispetto all'1,4% nel 1966 e 4,6% nel 1965). (Tab. 6).

Non sono ancora disponibili i dati finanziari definitivi per il 1967 per ogni Compagnia. Quelli dell'anno precedente, pubblicati dall'I.C.A.O., mostrano che, allorché la media mondiale dei profitti di gestione era stata del 9,5% delle entrate globali delle aerolinee, l'82% di esse aveva conseguito percentuali di profitti di gestione più basse di quella cifra e solamente il 18% percentuali superiori. Sempre nel 1966, circa un quarto delle aerolinee registrarono perdite di esercizio, mentre un altro 7% di esse riuscirono appena a coprire i loro costi, realizzando profitti di gestione inferiori all'1% delle loro entrate.

Poiché si è notato che nel 1967 la percentuale media mondiale dei profitti di esercizio è scesa di circa un decimo (tab. 6), si può presumere che la posizione di un certo numero di aerolinee debba essere peggiorata rispetto all'anno precedente; più aerolinee devono aver fatto registrare perdite o appena coperto i loro costi mentre un numero inferiore di aerolinee hanno registrato risultati commerciali soddisfacenti.

Approfondendo l'esame delle due componenti del risultato economico dell'esercizio, le entrate ed i costi, è possibile avere qualche utile indicazione sulle tendenze in corso.

Per le entrate, la contrazione del 4,1% nel gettito di entrate globali per tonn./Km. registrata nel 1967 (vedi tab. 6), si deve essenzialmente all'aumento del movimento passeggeri che viaggiano a tariffe speciali basse, le quali hanno portato ad una caduta del 3,8% del gettito medio per pass/Km.

Nel settore delle merci, la flessione è stata minore: - 1,6% rispetto all'anno precedente. Le entrate si sono anche ridotte (sebbene abbiano scarsa incidenza sul totale:



4%) per una diminuzione del rendimento unitario derivante dai proventi per il trasporto aereo della posta che sono diminuiti del 12% (a causa delle basse tariffe contrattuali con cui viaggia l'aumentato volume della posta aerea negli U.S.A.) e per una diminuzione (- 8%) dei proventi delle operazioni di servizi aerei non di linea. Anche in questo caso, tuttavia, l'incidenza sulle entrate totali non è molto elevata; infatti il trasporto aereo passeggeri è quello che dà il maggior apporto: 77%.

Nel 1967 il costo totale per tonn./Km. offerta si è ridotto, come già detto, del 6,9% rispetto all'anno precedente (v. tab. 6). Tale risultato è stato conseguito principalmente in dipendenza delle favorevoli caratteristiche tecniche ed economiche offerte dai nuovi tipi di aerei immessi in servizio. Le tonn./Km. offerte per ora volata sono aumentata dell'11%.

Anche per il 1967 si segnala la tendenza alla graduale riduzione delle tariffe per il trasporto di passeggeri e merci. Ciò a causa principalmente della introduzione di nuove tariffe speciali «promozionali» (2) e l'uso più ampio di quelle già esistenti.

La tariffa media mondiale per passeggeri (misurata con il gettito medio di entrata per le aerolinee) è scesa del 3,8% (da 3,67 cents a 3,53 cents USA per Km.).

La tariffa media mondiale per le merci è scesa solamente dell'1,6% (da 18,7 a 17,7 cents USA per tonn./Km.). Si fa tuttavia notare che, anche in questo campo, è prevedibile una più sostanziosa riduzione tariffaria nel corso del 1969.

Nel settore del trasporto aereo della posta, le tariffe non variano in modo sensibile, in quanto esse sono regolate dalle Conferenze UPU (3) ogni cinque anni.

## 2.2 – Il trasporto aereo in Europa

Il movimento totale delle aerolinee europee è aumentato, nel 1967, del 12,8%: tasso che, come si vede dalla tabella che segue (tab. 9), è notevolmente inferiore all'aumento medio mondiale nello stesso anno (19,3%) ed è anche inferiore ai tassi medi di incremento di lungo periodo (ultimi sedici anni).

Le statistiche dell'EARB (4) indicano, inoltre, che il traffico internazionale intraeuropeo è aumentato soltanto dell'8% (in pass./Km.) a causa soprattutto di una sostanziale caduta del traffico turistico del Regno Unito.

L'incremento del trasporto delle merci è stato all'incirca pari (13,4%) a quello del trasporto passeggeri.

Il trasporto della posta è aumentato solamente del 6,6%.

---

(2) Per viaggi «tutto compreso», per gruppi e per i giovani.

(3) Unione Postale Universale.

(4) European Airline Research Bureau.

**Variazioni percentuali nel traffico totale  
svolto in sette regioni del mondo OACI (\*) (1951-1967)**  
Tonnellate-chilometri venduti  
Servizi regolari (internazionali e interni)

Anni	Media dell'incremento percentuale annuo (**)							
	Mondo OACI	America del Nord	Europa	Estremo Oriente	America del Sud	Oceania	Africa	Medio Oriente
1951-56	13,9	14,9	14,7	12,6	8,1	6,0	16,1	22,4
1956-61	10,5	8,4	16,5	16,2	7,1	8,7	12,3	22,2
1961-66	15,3	16,3	14,3	19,8	2,9	12,8	16,4	17,4
1966-67	19,3	22,9	12,8	20,5	14,1	5,9	13,9	7,5

(\*) Le cifre indicate per ogni regione comprendono tutte le operazioni delle aerolinee immatricolate nella stessa regione. Le regioni sono divise secondo un criterio geografico usato nelle pubblicazioni statistiche delle Nazioni Unite. (Il Nord America comprende il Panama e tutti i paesi a nord al pari degli stati e territori della zona dei Caraibi; l'Oceania comprende l'Australia, la Nuova Zelanda e le isole contigue).

(\*\*) Le medie annuali dei periodi prescelti sono medie aritmetiche degli aumenti percentuali del cinque anni, per esempio 1/5 dei cinque aumenti percentuali.

FONTE: ICAO

### 2.3 - Il trasporto aereo in Italia

Come si vede dalla tabella 10, il movimento complessivo degli aeromobili negli aeroporti nazionali senza distinzione di bandiera, nel periodo tra il 1958 ed 1968, è passato da 111.283 a 347.849, triplicandosi.

Nello stesso periodo, il numero dei passeggeri (tab. 11) negli aeroporti nazionali è aumentato di oltre cinque volte, passando da 2.356.533 del 1958 a 12.226.681 del 1968. Quasi gli stessi incrementi hanno fatto registrare il movimento delle merci (da 340.009 quintali del 1958 a 1.794.029 q. del 1968 (tab. 12) e quello della posta (da 112.540 a 580.682 quintali) (tab. 13).

Va tuttavia rilevato che il traffico delle merci - nonostante il veloce ritmo di aumento - in termini assoluti, allo stato attuale, non può essere considerato di grande entità.

Si ricorda, peraltro, che il trasporto aereo è nato prima per il servizio passeggeri e poi per quello delle merci. È soltanto in questa seconda fase, nella quale ormai siamo entrati, che il trasporto delle merci incomincia a determinare problemi specifici, sia in ordine all'adeguamento degli aeromobili, sia in ordine al maneggio a terra delle merci stesse.

I dati sul movimento e sul traffico commerciale, fin qui esposti, non hanno

indicato quanta parte di essi sia riferibile alla bandiera italiana. Poiché essa, ovviamente, ha un'incidenza rilevante, si prospettano nelle tabelle 15 e 16 alcuni più significativi dati, che si riferiscono ai "chilometri volati", ai "passeggeri trasportati", ai "passeggeri/chilometro", ed alle "tonnellate/chilometro".

Nella tab. 17 si è ritenuto utile presentare un raffronto tra il traffico aereo regolare ed irregolare per i soli anni per i quali è stato possibile reperire dati statistici.

Queste le dimensioni del fenomeno:

— la quantità dei chilometri volati ha assunto proporzioni considerevoli, sia nel traffico domestico, sia nel traffico internazionale. Complessivamente (tab. 15), da 27.286.091 Km. nel 1958 si è passati a 99.110.183 del 1967, con un incremento del 263%;

— per le tendenze più sopra descritte, naturalmente, i dati relativi ai passeggeri trasportati dimostrano una progressione ancora più significativa. Essi, infatti, (tab. 15) sono passati da 657.146 del 1958 a 4.017.321 del 1967, con un incremento del 511%;

— rilevantissima è stata, per gli stessi motivi, la percentuale di incremento dei passeggeri/chilometro realizzati: +591% (da 759.363.638 passeggeri/Km. del 1958 a 5.247.005.085 del 1967 (tab. 16);

— lo sviluppo percentuale è stato ancora maggiore nelle tonnellate chilometro realizzate. Da 82.332.759 del 1958 a 620.286.464 del 1967, con un incremento del 653% (tab. 16).

Anche il traffico commerciale irregolare (5), svolto da esercenti italiani, incomincia ad avere una sua importanza. Esso si è praticamente iniziato nel 1961, per effetto di una apposita organizzazione, creata per la partecipazione al traffico aereo irregolare (v. allegato 1).

Si noterà nella tabella 17 che risultano mancanti elementi statistici relativi al transito degli aeromobili, dei passeggeri, delle merci e della posta. Fenomeno questo che, data la particolare posizione geografica dell'Italia, assume un particolare rilievo. Tuttavia mancano aggiornate ed attendibili fonti statistiche per il traffico irregolare (mentre sono disponibili per quello regolare).

Alla data del 1966 il traffico irregolare rappresentava — sia pure con le suddette

---

(5) L'impropria dizione di «traffico irregolare» deve intendersi riferita ai tipi di traffico non rientranti in quello «ordinario di linea». Non si è ritenuto opportuno sostituire la predetta espressione in quanto essa viene costantemente usata in tutti gli atti ufficiali e nei documenti di carattere statistico.

limitazioni – l'11,7% del movimento di aeromobili, il 14,5% di quello passeggeri e l'8,1% di quello merci.

Sulla scorta di quanto detto in questo secondo capitolo, si è ritenuto utile offrire alcuni elementi di raffronto fra la situazione italiana e quella mondiale. Essa, ovviamente non può avere che un prevalente significato di tendenza, dato il più basso livello dal quale è partito il nostro Paese.

### Movimento degli aeromobili negli aeroporti nazionali

Anno	Arrivati (numero)	Partiti (numero)	Totale (numero)	N. indice 1958 base 100	Incremento annuo %
1958	55.646	55.637	111.283	100	—
1959	59.868	59.869	119.737	108	8
1960	73.588	73.504	147.087	132	23
1961	80.040	80.040	160.080	144	9
1962	87.353	87.340	174.693	157	9
1963	96.129	96.167	192.296	173	10
1964	108.375	108.377	216.752	195	13
1965	119.669	119.680	239.349	215	10
1966	136.884	136.869	263.753	236	10
1967	152.086	152.120	304.206	276	15
1968 (*)	173.540	174.309	347.849	313	14

(\*) Dati provvisori.

FONTE: Istituto Centrale di Statistica in collaborazione con il Ministero dei Trasporti e dell'Aviazione Civile ed elaborazioni CNEL.

## 3. - IL TRASPORTO AEREO ED IL SISTEMA ECONOMICO

### 3.1. - Caratteristiche delle correlazioni

Sulla scorta dei dati statistici disponibili, si è ritenuto opportuno presentare talune relazioni esistenti tra il servizio di trasporto aereo da un lato e qualche indicatore di progresso economico più significativo e di alcuni aspetti dell'economia dall'altro. Inoltre, sono sintetizzate alcune risultanze di approfonditi studi sui predetti argomenti.

### Traffico commerciale negli aeroporti nazionali

Anno	Passeggeri		
	Numero	Numero indice 1958 base 100	Incremento annuo %
1958	2.356.533	100	—
1959	2.856.446	121	21
1960	3.524.593	150	23
1961	4.475.224	190	27
1962	5.521.195	234	23
1963	6.547.082	278	19
1964	7.285.430	309	11
1965	8.214.552	349	13
1966	9.357.432	397	14
1967	10.597.783	450	11
1968 (*)	12.226.681	519	15

(\*) Dati provvisori.

FONTE: Istituto Centrale di Statistica in collaborazione con il Ministero dei Trasporti e dell'Aviazione Civile ed elaborazioni CNEL.

### Traffico commerciale negli aeroporti nazionali

Anno	Merchi		
	Quintali	Numero indice 1958 base 100	Incremento annuo %
1958	340.003	100	—
1959	411.798	121	21
1960	514.951	151	25
1961	645.568	190	25
1962	766.117	225	19
1963	887.312	261	16
1964	953.856	281	7
1965	1.098.865	323	12
1966	1.266.514	372	15
1967	1.425.468	419	13
1968 (*)	1.794.029	528	26

(\*) Dati provvisori.

FONTE: Istituto Centrale di Statistica in collaborazione con il Ministero dei Trasporti e dell'Aviazione Civile ed elaborazioni CNEL.

## Traffico commerciale negli aeroporti nazionali

Anno	Posta		
	Quintali	Numero indice 1958 base 100	Incremento annuo %
1958	112.540	100	—
1959	117.618	105	5
1960	136.610	121	16
1961	145.934	130	7
1962	166.209	148	14
1963	208.141	185	25
1964	229.611	204	10
1965 (*)	483.943	430	111
1966	520.922	463	8
1967	523.235	465	0,4
1968 (**)	580.682	516	11

(\*) Il rilevantissimo incremento registrato in questo anno si deve alla nuova convenzione tra il Ministero P.T. e la Soc. Alitalia, con la quale venne istituito il servizio della Flotta aeropostale notturno.

(\*\*) Dati provvisori.

FONTE: *Istituto Centrale di Statistica in collaborazione con il Ministero dei Trasporti e dell'Aviazione Civile ed elaborazioni CNEL.*

## Traffico commerciale irregolare - Tonn./Km. disponibili per gli anni 1962-1967

Anni	Tonnellate/Km. disponibili			Indice (1962=100)	Incremento (%) annuo
	Domestici	Internazionali	Totale		
1962	4.568.443	23.888.714	28.457.157	100,0	—
1963	8.667.853	31.362.478	40.030.331	140,7	+ 40,7
1964	10.377.545	31.286.015	41.663.560	146,4	+ 4,1
1965	17.305.518	19.221.098	36.526.616	128,4	— 12,3
1966	16.498.465	25.797.558	42.296.023	148,6	+ 15,8
1967	17.101.302	23.556.277	40.657.579	142,9	— 3,9

FONTE: *Civilavia Statistica.*

## Traffico commerciale regolare svolto dagli esercenti italiani

Anno	Chilometri volati				Incremento annuo %
	Domestici (1)	Internazionali (1)	Complessivo (1)	N. indice 1958 base 100	
1958	6.649.999	20.636.092	27.286.091	100	—
1959	6.878.232	27.743.110	34.621.342	127	27
1960	7.761.083	29.312.570	37.073.653	136	7
1961	9.518.017	33.396.135	42.914.152	157	16
1962	11.266.820	42.087.275	53.354.095	195	24
1963	12.405.337	47.957.109	60.362.446	221	13
1964	14.939.666	55.110.011	70.049.677	257	16
1965	16.560.098	57.309.372	73.869.470	271	5
1966	19.348.415	66.965.826	86.314.241	316	17
1967	22.441.203	76.668.980	99.110.183	363	15

Anno	Passeggeri trasportati				Incremento annuo %
	Domestici (1)	Internazionali (1)	Complessivo (1)	N. indice 1958 base 100	
1958	285.081	371.965	657.146	100	—
1959	357.569	492.075	849.644	129	29
1960	463.926	635.742	1.099.668	167	29
1961	699.022	829.382	1.528.404	233	39
1962	925.087	1.158.797	2.083.884	317	35
1963	1.058.256	1.337.885	2.396.141	365	15
1964	1.259.942	1.460.122	2.720.064	414	14
1965	1.452.188	1.646.135	3.098.323	471	14
1966	1.598.603	1.867.139	3.465.742	527	12
1967	1.893.886	2.123.435	4.017.321	611	16

(1) Si riscontrano alcune lievi differenze tra i valori di cui alla *Fonte* e quelli elaborati da *Civilavia Statistica*, Annuario del Ministero dei Trasporti e dell'Aviazione Civile. Poichè esse sono comprese tra l'unità e qualche decina di unità si preferisce mantenere l'attuale elaborazione.

**FONTE:** Istituto Centrale di Statistica in collaborazione con il Ministero dei Trasporti e dell'Aviazione Civile ed elaborazioni CNEL.

## Traffico commerciale regolare svolto dagli esercenti italiani

Anno	Passeggeri/Km.				Incremento annuo %
	Domestici (1)	Internazionali (1)	Complessivo (1)	N. indice 1958 base 100	
1958	119.903.085	639.460.553	759.363.638	100	—
1959	155.072.826	884.322.917	1.030.395.743	136	36
1960	194.290.870	1.144.522.042	1.338.812.912	176	28
1961	288.530.720	1.576.034.495	1.864.565.215	245	39
1962	372.568.424	2.261.809.117	2.634.377.541	346	41
1963	435.283.516	2.614.768.514	3.050.052.030	401	15
1964	512.629.364	3.076.496.314	3.589.125.678	472	17
1965	584.689.608	3.382.210.958	3.966.900.566	522	11
1966	639.220.504	4.040.611.642	4.679.832.146	616	18
1967	766.471.408	4.480.533.677	5.247.005.085	691	12

Anno	Tonnellate/Km. realizzate				Incremento annuo %
	Domestici (1)	Internazionali (1)	Complessivo (1)	N. indice 1958 base 100	
1958	12.160.913	70.171.846	82.332.759	100	—
1959	15.817.309	98.901.479	114.718.788	139	39
1960	19.704.689	128.870.374	148.575.063	180	30
1961	29.863.111	181.211.994	211.075.105	256	42
1962	38.169.625	262.197.920	300.367.545	365	42
1963	44.494.386	307.554.983	352.049.369	427	17
1964	51.580.159	362.706.692	414.286.851	503	18
1965	59.013.581	412.117.918	471.131.499	572	14
1966	64.345.495	493.063.627	577.409.122	701	23
1967	76.564.799	543.721.665	620.286.464	753	7

(1) V. la nota a pag. prec.

FONTE: Istituto Centrale di Statistica in collaborazione con il Ministero dei Trasporti e dell'Aviazione Civile ed elaborazioni CNEL.



**Movimento e traffico aereo commerciale, internazionale e domestico, distinto in regolare ed irregolare  
(anni 1962-1966)**

Anni	Aeromobili (numero)						Passeggeri (numero)					
	Traffico regolare			Traffico irregolare			Traffico regolare			Traffico irregolare		
	Arrivati + Partiti	Transito	Totale	Arrivati + Partiti	Transito	Totale	Sbarcati + Imbarcati	Transito	Totale	Sbarcati + Imbarcati	Transito	Totale
1962	164.007	—	164.007	10.686	—	10.686	4.414.358	698.638	5.112.996	340.590	67.609	408.199
1963	176.941	—	176.941	15.355	—	15.355	5.157.795	770.725	5.928.520	551.769	66.793	618.562
1964	196.026	—	196.026	20.726	—	20.726	5.725.298	765.594	6.490.892	702.564	91.974	794.538
1965	215.160	—	215.160	24.189	—	24.189	6.447.802	770.091	7.217.893	901.546	95.113	996.659
1966	241.710	—	241.710	32.043	—	32.043	7.185.818	819.169	8.004.987	1.246.203	106.242	1.352.445

FONTE: *Civilavia Statistica.*

**Movimento e traffico aereo commerciale, internazionale e domestico, distinto in regolare ed irregolare  
(anni 1962-1966)**

Anni	Merci (quintali)						Posta (quintali)					
	Traffico regolare			Traffico irregolare			Traffico regolare			Traffico irregolare		
	Caricate + Scaricate	Transito	Totale	Caricate + Scaricate	Transito	Totale	Caricata + Scaricata	Transito	Totale	Caricata + Scaricata	Transito	Totale
1962	556.045	133.508	689.553	32.103	44.464	76.564	118.898	46.732	165.630	158	421	579
1963	654.895	162.827	817.722	40.210	29.380	69.590	156.220	51.009	207.229	494	418	912
1964	728.357	149.913	878.270	33.894	41.692	75.586	185.264	43.731	228.995	410	206	616
1965	830.177	139.869	970.046	53.608	76.211	129.819	412.775	70.125	482.900	332	711	1.043
1966	993.875	169.807	1.163.682	53.942	48.890	102.832	444.717	74.885	519.602	628	692	1.320

FONTE: *Civilavia Statistica.*

**Sviluppo del trasporto aereo**  
 Incremento medio annuo 1958-1967  
 (interesse composto  $I = (1+i)^r$ )

Elementi considerati	Esercenti mondiali	Esercenti italiani
Km. volati	6,75%	15,40%
Passeggeri trasportati	10,10%	22,70%
Passeggeri/Km.	12,05%	23,50%
Tonnellate/Km. (merci)	14,75%	36,50%
Tonnellate/Km. (posta)	15,45%	14,70%

FONTE: *Elaborazione CNEL.*

La tabella soprainscritta appare eloquente per se stessa. Anche tenendo presente la suddetta avvertenza, non può non rilevarsi che i tassi di incremento realizzati dagli esercenti italiani sono realmente elevati.

La tabella n. 19 dimostra come, nel decennio 1958-1967, mentre il reddito *pro-capite* in Italia è aumentato del 54,1%, le spese *pro-capite* sono aumentate del 61,6% e la produzione industriale si è più che raddoppiata (+113,2%), il movimento aereo interno dei passeggeri si è più che sestuplicato (+ 635,9%).

La tabella è illustrata dall'annesso grafico (tab. 20) che, nella sua presentazione, si commenta da sé.

La ricerca effettuata – che tuttavia richiederebbe un maggior approfondimento critico – trova giustificazione nella convinzione che la crescita del reddito *pro-capite* risulta influire, come verrà di seguito chiarito, notevolmente sullo sviluppo del traffico aereo.

E, certamente, qualsiasi orientamento per lo studio di piani d'investimento relativi alla predisposizione delle infrastrutture necessarie al servizio di trasporto (soprattutto se destinate ad un'utilizzazione prolungata nel tempo) non potrà non tenere il debito conto; e tanto più lungo sarà il periodo statistico sul quale si fonderanno le basi per l'effettuazione di previsioni, tanto più si potranno ottenere risultati attendibili.

Tali basi per il nostro Paese potranno partire dal dopoguerra e sarà prudente che la previsione non si estenda oltre il 1980 (massimo 1985).

Ciò è tanto più vero in quanto il lungo periodo di tempo già trascorso, da prendersi in considerazione, consentirà di tener conto (per quanto riguarda la fase previsionale) dei riflessi che sullo sviluppo del traffico aereo ha avuto insieme agli altri

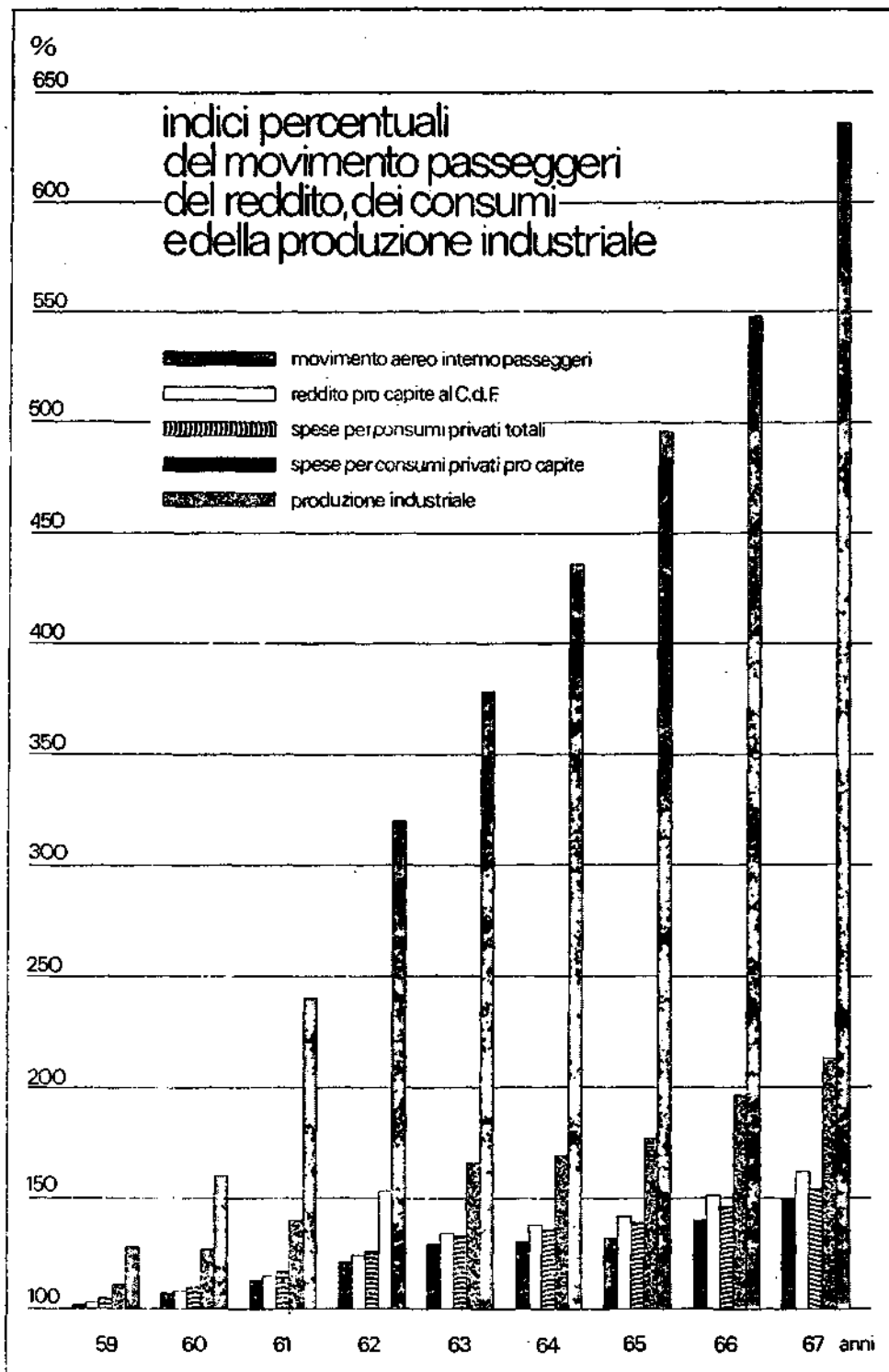
Anni	Valori assoluti				Indici (1958=100)				
	(*) Movimento aereo interno passeggeri	(**) Reddito pro- capite al co- sto dei fattori	Spese per con- sumi privati totali	(*) Spese per con- sumi privati pro-capite	(1)	(2)	(3)	(4)	della produzione industriale
	(1) 10 <sup>3</sup> unità	(2) (10 <sup>3</sup> lire 1965)	(3) (10 <sup>3</sup> lire 1965)	(4) (10 <sup>3</sup> lire 1965)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
1958	304,5	387,9	15.814	318,6	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
1959	391,2	409,4	16.463	329,1	128,5	105,5	104,1	103,3	111,5
1960	491,0	427,6	17.182	341,1	161,2	110,2	108,7	107,1	127,4
1961	730,9	456,5	18.289	360,8	240,0	117,7	115,7	113,2	139,5
1962	977,9	487,4	19.620	383,3	321,1	125,7	124,1	120,3	153,5
1963	1.148,7	515,4	21.311	411,3	377,2	132,9	134,8	129,1	166,2
1964	1.332,3	527,3	21.775	415,2	437,5	135,9	137,7	130,3	168,9
1965	1.508,0	539,4	22.324	421,8	495,2	139,1	141,2	132,4	177,2
1966	1.668,2	567,0	23.855	447,3	547,8	146,2	150,8	140,4	197,0
1967	1.936,3	597,7	25.560	476,4	635,9	154,1	161,6	149,5	213,2

(\*) *Arrivi + Partenze* (non vengono considerati i passeggeri in transito).

(\*\*) Rapporto tra reddito totale, spesa per consumi privati totale e popolazione residente a fine anno.

FONTI: ISTAT - *Annuario Statistico*.

ISTAT - *Conti Economici Nazionali*.



fattori la rapidissima crescita del reddito verificatasi in Italia in questo secondo dopoguerra.

Importanti studi (6) – come si è detto – mettono in luce come il traffico aereo in Europa nell'ultimo ventennio abbia conosciuto uno sviluppo fra i più rapidi del mondo.

Del resto viene anche messo in evidenza come i Paesi mediterranei, che da non molto tempo hanno iniziato un'importante attività nel campo del trasporto aereo, contemporaneamente ad un più rapido ritmo di crescita del reddito nazionale fanno registrare tassi di sviluppo del traffico aereo assai più rilevanti di quelli che si registrano in altri Paesi europei.

Ma un altro dato estremamente significativo è possibile rilevare. E cioè che l'aumentata mobilità delle persone in Europa chiede di essere soddisfatta in misura crescente mediante il mezzo aereo, in rapporto agli altri modi di trasporto di superficie.

Se si collegano i fenomeni sopradescritti si può convenire, *grosso modo*, che al regolare ritmo sostenuto di crescita del reddito *pro-capite* fa riscontro un salto qualitativo della scelta del mezzo di trasporto che meglio soddisfa l'accresciuto bisogno di mobilità delle persone su percorsi a lunga distanza.

A questa conclusione pervengono analisi di vario tipo elaborate in sedi diverse, volte a prendere in considerazione i più importanti fattori in gioco nell'evoluzione del trasporto aereo; fattori relativi sia alla domanda (cioè alle caratteristiche sociali, demografiche ed economiche dei viaggiatori), sia all'offerta di trasporto per via aerea (alle caratteristiche cioè del trasporto aereo e degli altri mezzi di trasporto in regime di competitività).

E' ovvio che una distinzione vada fatta per le causali dei viaggi, che possono essere «d'affari» o «privati». L'andamento di ognuno di questi tipi di viaggio reagirà diversamente al mutare delle caratteristiche suaccennate.

In prima approssimazione tali caratteristiche possono essere così indicate:

a) *Caratteristiche della domanda*: 1) dimensioni della popolazione (per i viaggi d'affari, dimensione della popolazione attiva); 2) livello dei redditi.

Si possono inoltre identificare altre caratteristiche nell'ambito più generale delle prime due, come dimensione delle classi di età, grado di istruzione e livello sociale, localizzazione in zone limitrofe di mete turistiche o di necessari contatti di lavoro, semplificazione delle formalità burocratiche di viaggio, ramo di attività economica prevalente nella zona considerata, ecc.;

---

(6) Conférence Européenne des Ministres des Transports, *Rapport de la Commission Européenne de l'Aviation Civile sur la prevision détaillée du trafic aerien intra-européen de passagers 1964-1975*, par le Prof. Bo Bjorkman de l'Institut Royal de Technologie de Stockholm, Paris 19 novembre 1965 CM (65) 20 Année IV.

b) *Caratteristiche dell'offerta*: 1) tariffa del viaggio e costo *totale* del trasporto; 2) *durata totale* del viaggio; 3) densità della rete considerata; 4) sicurezza dei voli.

L'osservazione dell'andamento del trasporto aereo in Europa nel periodo tra il 1951 ed 1965 mette in evidenza un tasso di crescita assai elevato (circa il 15%), nonché un alto grado di elasticità della domanda in relazione ai redditi personali (intorno a 2) ed alle tariffe (1,5).

Prendendo in considerazione i soli fattori – tra i molteplici alcuni dei quali sopramenzionati – che influiscono in modo sostanziale sullo sviluppo del trasporto aereo, si possono trarre alcune conclusioni che qui di seguito, sinteticamente, possono essere così ricordate.

a) L'incidenza del livello del reddito *pro-capite* sul numero dei viaggi aerei effettuati è dimostrata pienamente dall'alto valore del coefficiente di elasticità che caratterizza le variazioni del reddito e le variazioni nel numero dei viaggi, valore che, come si è detto, si situa intorno a 2. Dall'analisi risulta pure che il coefficiente di elasticità non sembra diminuire per categorie di reddito molto elevate; ciò consente di prevedere che un aumento medio dei redditi reali *pro-capite* si traduca complessivamente nello stesso coefficiente di elasticità per ogni categoria di reddito considerata.

b) Il volume dei viaggi per affari è certamente legato allo sviluppo economico generale ed al conseguente incremento di necessità di contatti sul piano commerciale.

Due fatti a tal proposito debbono essere *tenuti presenti* in prospettiva.

Un'accresciuta domanda di mobilità, infatti, si potrà verificare in conseguenza della espansione del commercio internazionale e di una più attiva politica generale internazionale (sotto la spinta di esistenti o nuovi accordi: ad esempio tra Est ed Ovest) e, in Europa particolarmente, per effetto della progressiva integrazione delle economie dei paesi della C.E.E. (a cui può aggiungersi la fondata presunzione di un accostamento dell'area MEC a quella EFTA) ed, in secondo luogo, in conseguenza dell'evoluzione nella struttura dei vari settori nel loro apporto alla formazione del prodotto nazionale.

I mutamenti nella struttura dei settori di attività economica, che consistono nell'attenuazione dell'attività che comporta un basso numero di viaggi (agricoltura) ed in un incremento più che proporzionale dell'attività caratterizzata da spostamenti sempre più frequenti (settore terziario), spiegano, in buona parte, gli sviluppi dei viaggi d'affari.

La relazione tra livello di sviluppo economico e volume di viaggi aerei per affari risulta d'altra parte chiaramente da un confronto tra i livelli dei viaggi per affari relativi alle diverse regioni dell'Europa occidentale caratterizzate da differenti livelli di sviluppo economico.

Effettuando un confronto, in una data regione, tra volume dei viaggi che in essa hanno origine e di quelli che vi terminano e premesso che i paesi a più basso livello di sviluppo economico tendono a ricevere un numero di viaggi maggiore di quanto non sia quello dei viaggi in uscita, l'influenza del reddito nazionale *pro-capite* è chiaramente dimostrata dall'analisi che dà valori del coefficiente di elasticità di circa 1,5 per i viaggi in uscita e di circa 1,2 per i viaggi in entrata.

c) La valutazione dell'elasticità del prezzo e del traffico stesso è fondata su alcune analisi relative all'andamento del traffico aereo in occasione di forti riduzioni tariffarie.

I coefficienti ottenuti danno valori, complessivamente, dell'ordine di  $-1,5$ . Supposto che il dettaglio dei viaggi internazionali in Europa suddiviso in viaggi privati e di affari sia circa pari, le tre elasticità medie danno un valore combinato di  $-1,5$ , da cui si può ragionevolmente desumere che l'elasticità per i viaggi privati, in relazione alle variazioni di prezzo, è perfettamente coerente con l'elasticità del reddito pari a 2 precedentemente indicata, poiché si può assumere che le persone più propense ad intraprendere viaggi aerei privati siano notevolmente sensibili al rapporto prezzo del trasporto/reddito.

d) L'elasticità della domanda in relazione alla velocità di volo, o tempo di volo, ed al tempo totale del viaggio (il tempo effettivo di volo più i tempi terminali corrispondenti al trasferimento città-aeroporto ed al tempo trascorso negli aeroporti di partenza e di arrivo), dipende, come per l'elasticità relativa al prezzo, dai seguenti fattori:

1) natura della rotta, dal punto di vista delle condizioni comparative offerte dal mezzo di trasporto aereo e dai mezzi di trasporto in superficie;

2) natura dei viaggi, in quanto l'elasticità viaggio-tempo è certamente maggiore per viaggi d'affari che per viaggi privati.

Oltre a quelli già visti, vi sono altri fattori, si può dire secondari, che influenzano il traffico aereo, ma che dovrebbero attenuare in futuro la loro influenza. Essi consistono, essenzialmente, nell'aumento del numero degli aeroporti, delle rotte seguite e della sicurezza.

E' chiaro che al verificarsi di questi fenomeni deve necessariamente corrispondere un aumento della domanda. Tuttavia, le dimensioni relative degli effetti prodotti dai suddetti fenomeni (risparmio di tempo, nuove località raggiungibili, eliminazione dei voli di connessione, ecc.) diminuisce man mano che si estende la rete.

Riassumendo quanto finora esposto può dirsi che:

1) il volume dei viaggi per affari dipende dal livello di sviluppo economico delle regioni di residenza e di destinazione;

2) il volume dei viaggi privati dipende dal livello dei redditi *pro-capite* nella regione di residenza e da un coefficiente di attrazione, proprio del trasporto aereo, che viene denominato «richiamo del turista», il quale può variare da una regione all'altra.

Di conseguenza, in un dato periodo, l'aumento della domanda dipende dai seguenti fattori:

a) per i viaggi d'affari, dallo *sviluppo economico* delle regioni di residenza e di destinazione;

b) per i viaggi privati, *dall'andamento del reddito pro-capite* nelle regioni di residenza e dai cambiamenti a lungo termine del fattore «attrazione del turista» in ogni regione.

Le conclusioni alle quali si perviene per i trasferimenti interregionali a livello europeo sono generalizzabili ed anzi si esaltano se riferiti all'Italia. I dati retrospettivi concernenti il nostro Paese confermano, infatti, per difetto, i valori del tasso di sviluppo del traffico aereo; ed i coefficienti di elasticità calcolati suggeriscono, nella fattispecie, che, circa le previsioni al 1980 – come meglio si vedrà in seguito – sia possibile ipotizzare un andamento con un fattore di moltiplicazione tra 8 e 9 (quello medio europeo essendo valutabile in 8,13).

### 3.2. – L'apporto valutario

I servizi di trasporto aereo possono essere anche riguardati sotto il profilo di produttori di valuta pregiata.

L'apporto valutario della flotta aerea italiana (7) per il trasporto di passeggeri stranieri (v. tabella n. 21) è passato da 30,8 milioni di dollari del 1958 a 145,3 del 1967; quello per il trasporto di merci compresi i traffici per paesi terzi, è passato, negli stessi anni, da 5,2 milioni di dollari a 32,8 milioni.

Il risparmio di valuta per merci importate (tab. n. 22) è aumentato, a sua volta, a 16,2 milioni di dollari nel 1967.

Rispetto ai pagamenti, è stato conseguito un saldo attivo di 13,2 milioni di dollari nel 1958, che è aumentato fino a 106,5 milioni nel 1967. Si può concludere che, anche sotto l'aspetto della bilancia dei pagamenti, il trasporto aereo costituisce un delle componenti positive del nostro sistema economico, tanto più se si tiene presente

---

(7) Fonte: Banca d'Italia - Relazioni annuali.



**Apporto valutario per trasporto passeggeri e merci via mare e via aerea**  
(in milioni di dollari)

Anno	Passeggeri		Merci (1)	
	Via aerea	Via mare	Via aerea	Via mare
1958	30,8	75,7	5,2	196,1
1959	36,8	70,4	7,4	184,0
1960	49,6	80,9	10,0	211,6
1961	62,1	85,8	14,7	236,2
1962	80,4	95,0	18,6	235,8
1963	96,0	95,5	21,6	279,7
1964	105,5	99,4	26,2	312,4
1965	116,8	111,5	28,3	348,1
1966	132,5	126,8	31,7	385,0
1967	145,3	122,0	32,8	493,5

(1) Sono compresi i traffici fra paesi terzi e quelli per bagagli e posta.

**Risparmio di valuta**  
(in milioni di dollari)

Anno	Per merci importate		Per trasporto di passeggeri italiani	
	Via aerea	Via mare	Via aerea	Via mare
1958	—	116,3	6,6	44,7
1959	4,8	102,8	13,3	42,1
1960	5,5	136,4	19,4	48,0
1961	8,0	142,6	23,8	46,4
1962	11,0	148,1	32,3	45,0
1963	12,2	170,8	36,9	45,8
1964	13,3	178,1	37,8	46,4
1965	14,0	216,3	41,2	48,5
1966	16,5	235,0	46,0	52,8
1967	16,2	288,2	51,5	54,4

**SALDI**  
(in milioni di dollari)

Anno	Via aerea	Via mare	Terrestri
1958	13,2	35,2	— 80,6
1959	30,7	4,2	— 99,3
1960	38,3	— 23,1	— 119,8
1961	43,7	— 20,9	— 147,1
1962	59,0	— 14,7	— 143,4
1963	70,8	— 61,2	— 180,0
1964	81,0	— 58,8	— 169,9
1965	90,6	— 110,4	— 180,6
1966	102,7	— 103,2	— 182,5
1967	106,5	— 136,2	— 189,2

che il saldo attivo del settore dei trasporti aerei ha compensato in parte, ma in misura crescente, i saldi negativi dei trasporti marittimi e di quelli terrestri.

Se si tiene conto, infatti, delle caratteristiche ancora prevalenti del trasporto aereo, che fanno di esso il mezzo più naturalmente rivolto al *traffico di passeggeri*, si può meglio valutare l'importanza da esso assunta in questo campo anche comparativamente all'altro modo di trasporto che fino a qualche tempo fa aveva svolto questo servizio sulle lunghe distanze ed in particolare tra i continenti e cioè il trasporto marittimo.

Infatti, come si è detto, nel 1967, l'apporto valutario del trasporto aereo per passeggeri, alla bilancia dei pagamenti italiana è stato di 145,3 milioni di dollari; l'apporto dei trasporti marittimi è stato di 122 milioni di dollari.

### 3.3. – Il trasporto aereo ed il costo di produzione e distribuzione delle merci

Nel secondo paragrafo di questo Capitolo si è accennato all'importanza crescente che va assumendo il trasporto di merci per via aerea.

A titolo esemplificativo (seppure non come fenomeno generalizzato) può ricordarsi con notevole interesse che nell'aeroporto Kennedy di New York il volume di merci in arrivo e in partenza è aumentato, dal 1951 al 1966, del 2.000 per cento.

Sempre come esempio, all'aeroporto di Roma (Ciampino prima e Fiumicino poi) si è passati, nello stesso periodo, da 9.000 a 58.000 tonnellate. Negli aeroporti milanesi di Linate e Malpensa, di contro alle 2.000 tonnellate di merci del 1961 stanno le 48.000 tonnellate del 1966.

Tale evoluzione può essere meglio compresa nel suo significato economico e nelle sue conseguenze sui processi di produzione e consumo quando si tenga presente che il trasferimento di prodotti per via aerea può rappresentare dal 20% al 50% del costo totale di fabbricazione e, pertanto, gravare notevolmente sul prezzo pagato dal consumatore.

La scelta, quindi, del miglior modo di trasporto per i trasferimenti (che non è necessariamente quello per il quale si paga il prezzo immediato più basso), deve tener conto dei *costi diretti di trasferimento*, dei *costi indiretti* e di *altri fattori non valutabili*.

Nell'ambito dei *costi diretti di trasferimento* si può tener conto del costo di imballaggio, che dipende dal tipo di prodotto e dal mezzo di trasporto scelto.

L'imballaggio influenza vari elementi di costo. Si considerino specificatamente:

*Il costo del materiale usato.* E' evidente che il trasporto di superficie (via terra o via mare), specialmente sulle lunghe distanze, pone a rischio le merci di essere danneggiate sia a causa di eventi naturali che per incuria. Pertanto occorrono imballaggi

solidi e in grado di resistere ad agenti esterni. In ogni caso tali caratteristiche incidono sul costo.

Per via aerea, al contrario, possono darsi, assai spesso, semplificazioni e risparmi, sia perché – nel caso di carico per voli di sole merci – l'imballaggio viene effettuato e maneggiato a terra dallo stesso personale della compagnia aerea, sia perché vengono usati imballaggi semplici e leggeri (resi possibili dall'assenza di bruschi movimenti durante il viaggio) che normalmente vengono rivenduti evitando il riutilizzo di essi complicato e di dubbio vantaggio economico. La progressiva introduzione dei *containers* sugli aerei a grande capacità, così come, d'altro canto, anche per gli altri modi di trasporto, potrà modificare tali situazioni.

*Il trasporto.* Oltre a quanto già detto occorre tener presente che quando si fanno confronti tra costo del trasporto aereo e costi di altri modi di trasporto di superficie non sempre si tiene conto di numerosi altri elementi collaterali. Tra questi si può ricordare a titolo esemplificativo che in un'era dinamica come la nostra il «tempo», in termini di velocità e frequenza operativa, significa esser tempestivamente presenti sul mercato, vendere prodotti appena fabbricati (8) ed in generale soddisfare maggiormente la clientela.

Ricerche di mercato effettuate rivelano che sovente è sufficiente un aumento di vendite dall'uno al due per cento per controbilanciare il maggiore costo del trasporto aereo.

Inoltre bisogna tener presente – cosa di cui si farà cenno più avanti – che con l'introduzione di aerei a grande capacità, operanti in regime economico altamente razionalizzato, sarà probabilmente possibile assicurare servizi a tariffe più convenienti.

Per aerei a grande capacità ci si intende riferire ad aerei che possono rendere più di mezzo milione di *tonnellate/Km.* al giorno. Non si tratta, per altro, di qualcosa di avveniristico ma degli aeromobili che entreranno in servizio negli anni '70.

*Interesse sul capitale vincolato durante il tempo di trasporto.* E' facilmente

---

(8) L'affermazione fatta da taluno per cui è da considerarsi potenziale aereo la merce con un valore di lire 4.500 al Kg. non è sostenibile né di per sé - in quanto non legato ad alcun elemento di tempo, di distanza, di tipo di aeromobile, di tipo merce, ecc. - né in relazione alla realtà concreta del trasporto aereo.

L'affermazione sopraindicata si rifà chiaramente agli studi condotti circa dieci anni or sono da esperti americani ed inglesi (Stanford University, Boeing, Douglas, ecc.). Il concetto del parametro *standard* è stato poi abbandonato a favore di parametri ben più determinanti, quali la velocità di trasferimento, le relazioni servite dall'aereo e relativa concorrenza di superficie, la diversa configurazione del ciclo di distribuzione, ecc.

Si deve peraltro rilevare che alcuni gruppi di studio, partendo da una specifica analisi merceologica del trasporto, avevano indicato principalmente agli effetti dei *long haul*, che il valore medio delle merci potenzialmente trasportabili per via aerea, poteva variare tra un minimo di 2 ad un massimo di 4 dollari.

L'importanza di altri parametri nella determinazione del potenziale è ulteriormente dimostrato dagli elevati quantitativi di ortofrutticoli, di prodotti ittici, ecc., che viaggiano per via aerea, di valore grandemente inferiore a quello di lire 4.500 al Kg. sopra citato.

intuibile la portata di questo elemento che assume maggiore incidenza oggi soprattutto che i prodotti (ed in particolare proprio quelli che normalmente vengono trasferiti per via aerea) incorporano quantitativi crescenti di progresso tecnico.

Si calcola, *grosso modo*, che oltre la metà dei prodotti trasportati via aerea oltre l'Atlantico dieci anni or sono non erano stati ancora inventati.

La velocità del trasporto aereo riduce le passività, rappresentate dagli interessi sul capitale vincolato fino alla sua consegna, a dimensioni del tutto trascurabili ed inoltre accelera il reinvestimento del capitale più rapidamente recuperato.

\* \* \*

Finora è stato preso in considerazione un gruppo di costi che sono direttamente influenzati dal modo di trasporto usato. Le conclusioni alle quali ovviamente si perviene vengono rafforzate dall'analisi dei *costi indiretti*, la cui incidenza non è tanto riscontrabile sul costo di trasferimento, quanto sul costo di distribuzione.

I costi indiretti di trasferimento comprendono il valore delle scorte in fabbrica e nei magazzini fuori di essa, i costi di immagazzinaggio in senso lato ed altre giacenze di vario genere (connesse con i mezzi di distribuzione usati).

Sono state sopra menzionate le passività per il periodo di trasferimento. Ovviamente un onere assai più elevato è rappresentato dalle scorte sia per l'immobilizzo della merce sia per gli altri costi di gestione dello stoccaggio.

Un sistema particolarmente veloce di trasporto potrebbe, almeno parzialmente, eliminare i magazzini creando un sistema distributivo più diretto con l'istituzione di rappresentanti senza depositi o agenti generali.

Oltre che più vantaggioso nei confronti dell'impresa, ciò consentirebbe l'inizio di una riorganizzazione dell'intero processo di produzione e di distribuzione, con un adattamento più aderente alle effettive condizioni economiche ed ai fabbisogni del mercato.

*I fattori non valutabili*, infine, consistono in quegli elementi, non apprezzabili su base quantitativa ma che sinteticamente possono ritrovarsi nella razionalizzazione e celerizzazione di tutte le fasi dell'intero sistema produttivo e distributivo.

Ciò d'altra parte avverrebbe in linea con la generale tendenza delle economie industriali moderne, che richiedono che i flussi di scambio tra aziende di produzione a diversi livelli e aziende di distribuzione siano quanto più costanti e continuativi possibile.

---

Stando, infine, all'affermazione menzionata rimarrebbe del tutto ignorato il trasferimento di autovetture dalla fabbrica al punto di vendita che costituisce per il futuro del trasporto aereo un enorme potenziale.

Soprattutto per le imprese che lavorano prevalentemente per l'esportazione (9) (ovvero che hanno un processo di fabbricazione legato alle importazioni), il problema del trasferimento di materie prime, semilavorati e prodotti finiti può costituire un'area alquanto ampia per esercitare politiche di riduzioni dei costi e di economie di gestione.

### **3.4. – Impieghi secondari del trasporto aereo**

Altro aspetto che, anche se non di primaria importanza, deve essere considerato, è quello dell'impiego, in via di sempre maggiore diffusione, dell'aereo in funzioni marginali di particolare natura.

Basti considerare il trasporto individuale per ragioni d'affari, che va sempre più diffondendosi, in quanto i responsabili dell'alta direzione di alcune attività economiche nazionali ritengono conveniente, con sempre maggiore frequenza, compiere viaggi con aerei di proprietà od appositamente noleggiati, poiché il forte risparmio di tempo, che con tali mezzi viene conseguito, esalta la produttività della funzione direzionale.

A tale impiego del trasporto aereo debbono aggiungersi quelli che si compiono per ragioni sportive, la distribuzione di fertilizzanti o di speciali trattamenti chimici in agricoltura, la disinfezione di ampie zone da agenti patogeni, il sistema pubblicitario, ecc. È, perciò, evidente che, anche in questo campo, il trasporto aereo avrà sempre maggiore possibilità d'impiego, in correlazione allo sviluppo generale del sistema.

## **4. – IL TRAFFICO AEREO TURISTICO INTERNAZIONALE ED EMIGRATORIO**

Le osservazioni di cui ai capitoli che precedono introducono alla considerazione di una caratteristica fondamentale del mezzo aereo universalmente riconosciutagli. Quella di essere elemento propulsore ed acceleratore di interscambi e di relazioni internazionali e regionali, attraverso la sollecitazione di traffici sviluppata a tutti i livelli.

---

(9) L'industria italiana delle calzature e degli elettrodomestici, ad esempio, destina ai mercati esteri circa il 60% della produzione totale. L'industria dello alluminio *in foglia*, che è industria altamente specializzata (produttrice di *un solo* semilavorato che costituisce la materia prima impiegata in *un solo* componente elettronico), esporta normalmente il 90% circa della sua produzione.

In altri termini deve riconoscersi che l'industria aerea non ha creato, per una considerevole parte, soltanto un mezzo di trasporto, succedaneo ed in competizione con gli altri sistemi di trasporto, ma ha costituito una sfera di interessi del tutto nuovi, influenzando molteplici aspetti del nostro vivere civile, con positive ripercussioni anche sulla evoluzione sociale.

La clientela aerea ha assunto dimensioni, fisionomia e motivazioni assolutamente nuove, trasformandosi da fenomeno di *élite*, quale era agli albori dell'aviazione commerciale, in fenomeno interessante sempre più larghi strati di utenti, dai bisogni estremamente differenziati ed estesi.

I dati statistici che precedono mostrano i livelli quantitativi raggiunti in un brevissimo lasso di tempo. Ma più che l'evoluzione quantitativa del trasporto aereo, pur di notevoli dimensioni, ciò che più colpisce è l'evoluzione della fisionomia e della gamma delle motivazioni della clientela aerea.

Tra le più significative caratterizzazioni della clientela aerea, va anzitutto ricordata quella turistica.

Si può qui affermare che, nei confronti del turismo, il mezzo aereo non si è limitato a svolgere le funzioni di mezzo di trasporto complementare agli altri, ma ha creato, esso stesso, una clientela turistica del tutto particolare, sollecitandola nella sua origine e formazione, suscitandone i bisogni e conformandosi alle sue necessità, consolidandola ed ingrandendola in virtù delle opportunità, delle agevolazioni e dei servizi che solo l'industria aerea poteva fornirle.

Talune percentuali, relative al 1965 e necessariamente parziali, data la nota carenza di omogeneità delle statistiche, sono tuttavia sufficientemente significative della *partecipazione del mezzo aereo al traffico turistico internazionale*.

Turisti arrivati in	Aereo	Treno	Strada	Nave	Totale
Africa	38,4	16,4	23,0	22,0	100,0
Asia	84,3	0,6	2,8	12,3	100,0
Medio Oriente	35,2	2,5	54,2	8,1	100,0
Oceania	87,7	—	—	12,3	100,0
Messico	36,0	2,2	60,8	1,0	100,0
Caraibi-Centro America	50,6	1,4	37,1	10,9	100,0
<i>Turisti USA verso:</i>					
Europa-Mediterraneo	86,9	—	—	13,1	100,0
Caraibi-Centro America	95,8	—	—	4,2	100,0
Sud America	96,8	—	—	3,2	100,0

Trattasi sempre di volumi di traffico di una consistenza notevole. Il turismo per via aerea ha raggiunto tale dimensione attraverso l'accesso al mezzo aereo di strati sempre più estesi del potenziale proprio delle categorie di reddito medio.

Il generale elevarsi del tenore di vita, l'allungarsi dei periodi di ferie, l'utilizzazione del tempo libero, il mutamento delle abitudini e dei gusti sono stati tutti fattori propulsori della domanda turistica per via aerea soprattutto negli strati medi tendenti, in alcuni Paesi, ai medio/inferiori delle categorie di reddito pro-capite. Solo queste, d'altronde, e non una limitata classe di élite o di elevati redditi, poteva assicurare al mezzo aereo quel notevole apporto che gli ha consentito di decuplicarsi nell'ultimo ventennio.

L'accresciuta partecipazione del mezzo aereo, nei confronti del turismo internazionale, trova giustificazione nelle caratteristiche stesse del trasporto per via aerea. Anzitutto la velocità del mezzo aereo e la sua idoneità a coprire lunghe distanze in un tempo che presenta una incidenza minima sul periodo delle ferie. Si può, quindi, concludere che il turismo più recente, come turismo di massa, è stato sviluppato anche dal trasporto aereo.

In Italia il fenomeno ha avuto simile, rapidissima evoluzione. Dal 1956 al 1968 il mezzo aereo è passato dal 3,2% al 7,8% rispettivamente del totale del turismo internazionale.

La penetrazione del mezzo aereo nei confronti delle classi aventi redditi pro-capite medi non ha conosciuto pause né accenna a rallentarsi. A fianco dell'attività di linea delle Compagnie aeree regolari si è sviluppata la attività cosiddetta «a domanda» consistente nel noleggio di aeromobili per cospicui gruppi di persone che intendano usufruire del mezzo più veloce nelle condizioni migliori (si pensi al turismo aziendale, a quello delle associazioni professionali, culturali, sportive ecc.). Gli introiti da noleggi ammontano, a livello mondiale, a 904 miliardi di lire (420 da parte di Vettori indipendenti e 484 miliardi dalle Compagnie aeree regolari. Il trasporto passeggeri sui servizi di linea eserciti dalle Compagnie regolari, nel mondo, rimane pur sempre predominante: oltre 6 mila miliardi di lire nel 1967).

\* \* \*

Altra essenziale caratteristica nel trasporto per via aerea è quella di aver largamente assorbito la domanda di trasporto transoceanico, a livello mondiale, degli emigranti. Anche in questo caso, dunque, una ulteriore profonda trasformazione della clientela aerea da una ristretta élite di operatori economici a quella assai più vasta di categorie di persone di ben più limitate disponibilità. E ciò in funzione, essenzialmen-

te, di due fattori: da una parte le facilitazioni approntate dai vettori aerei per l'acquisizione di tale consistente potenziale, già mercato tradizionale della nave; dall'altra la convenienza economica per l'emigrante stesso a pagare la tariffa per un trasporto più veloce, che consente amplissimi recuperi.

Da quanto risulta da dati forniti dall'Alitalia, nel 1968 sono partiti dall'Italia per destinazioni intercontinentali 30 mila emigranti (esclusi ovviamente gli «stagionali»): di questi oltre l'86% per via aerea, essenzialmente verso gli USA, il Canada e l'Australia. Si può dunque stimare un fatturato di circa 7 miliardi, nel 1968, per il trasporto emigranti solo dall'Italia; di tale cifra buona parte (L. 4.700.000.000) è stata acquisita dalla Compagnia di bandiera italiana, che pratica per tali viaggi una speciale tariffa.

Gli emigrati e la loro discendenza, poi, costituiscono, nelle sedi di insediamento emigratorio e dopo aver raggiunto, in un periodo relativamente breve, un elevamento del livello dei redditi, una quota consistente della domanda aerea stagionale verso i Paesi d'origine.

Sempre per la Compagnia di bandiera, la componente emigrati di rientro per brevi periodi in Italia, pesa percentualmente, sul traffico totale per:

il 34% dei servizi Nord-Atlantico (Canada-USA)

il 23% dei servizi dall'Australia

il 12% dei servizi dall'Africa.

Dall'Europa, per la limitatezza dei periodi di congedo e per il volume stesso del flusso di rientro, la domanda di trasporto per aereo, in occasione delle feste di Natale e di Pasqua, viene molto spesso assecondata attraverso l'intensificazione dei voli (voli speciali, voli bis di linea).

Nella rosa delle categorie di utenti figurano gli equipaggi marittimi, i quali compiono viaggi per congedi, periodi di riposo, ferie e per la rotazione degli equipaggi il cui costo, in genere, è a carico degli armatori, essendo tali prestatori d'opera a disposizione degli armatori stessi dal giorno dell'ingaggio.

L'alto costo di esercizio delle flotte marittime (e specialmente nel settore petrolifero) non ne consente se non le sole soste improrogabili. Vi è, pertanto, convenienza a che gli equipaggi raggiungano con l'aereo le navi ai punti di sosta, assicurando le sostituzioni e le rotazioni (i periodi di riposo degli equipaggi sono sensibilmente superiori alla media del settore dei trasporti).

Per aereo viene anche assicurato il trasporto al Paese di residenza dei marittimi ammalatisi durante il viaggio e sbarcati nel primo porto raggiunto sulla rotta.



**Stranieri entrati in Italia secondo le vie di accesso**  
(migliaia)

Valichi Anno	Stradali (*)		Ferroviari (*)		Aeroportuali		Portuali		Totale
	N.	%	N.	%	N.	%	N.	%	
1958	10.731,2	70,20	3.796,4	24,83	520,9	3,41	238,5	1,56	15.287,0
1959	12.075,8	71,97	3.904,1	23,27	559,3	3,33	240,9	1,43	16.780,1
1960	12.755,7	70,82	4.288,6	23,81	666,1	3,70	299,7	1,67	18.010,1
1961	13.323,7	70,37	4.451,1	23,51	807,1	4,26	353,3	1,86	18.935,2
1962	15.154,3	71,07	4.858,4	22,79	925,5	4,34	384,6	1,80	21.322,8
1963	16.317,5	70,46	5.331,2	23,02	1.105,4	4,77	403,4	1,75	23.157,5
1964	15.915,0	71,97	4.551,4	20,58	1.272,3	5,76	373,5	1,69	22.112,2
1965	17.198,7	71,94	4.799,9	20,17	1.491,1	6,24	404,7	1,69	23.894,2
1966	19.803,1	73,90	4.745,3	17,70	1.814,5	6,80	419,1	1,60	26.782,0
1967	20.838,4	75,44	4.448,0	16,10	1.974,5	7,15	359,5	1,31	27.620,4
1968	21.868,0	77,00	3.978,0	14,00	2.200,0	7,80	340,8	1,20	28.400,0

(\*) Inclusi gli «escursionisti» (15.020.400 nel 1967).

FONTE: ENIT.

## 5 - L'ASSETTO DEL SETTORE

### 5.1 - La flotta aerea nazionale

La Compagnia di bandiera «Alitalia» rappresenta, praticamente, la totalità dell'aviazione civile italiana (10).

L'«Alitalia» nel 1967 - secondo i dati dell'ICAO - occupava il nono posto nella graduatoria mondiale (servizi regolari) con 620.000.000 tonnellate/Km. vendute e l'ottavo, con 5.243.000.000 pass./Km. trasportati.

Il significato di questa graduatoria assume un maggior valore quando si tiene presente che, relativamente al tasso medio di accrescimento annuo del traffico (linee regolari), nel periodo 1957-1967, l'Italia occupa il quarto posto nella graduatoria mondiale, essendo preceduta da Germania Occidentale, Grecia e Giappone.

La società «Alitalia» - Linee Aeree Italiane, che esercisce il servizio in base alla Convenzione n. 181 di repertorio stipulata l'8-9-1962 con il Ministero della Difesa Aeronautica, ha sede in Roma e capitale sociale di 50 miliardi di lire, per il 91,2% portafoglio dell'IRI. L'Alitalia e le Società da essa controllate (vedi allegato n. 1) impiegano complessivamente 12.420 dipendenti, 80 aerei, 63 dei quali a reazione, e 7 elicotteri.

Nel 1968 l'Alitalia ha trasportato 4.149.745 passeggeri, 62.462.389 Kg. di merci e 6.973.190 kg. di posta. La sua rete si estende per 267.408 Km. collegando 90 scali in 59 Paesi.

#### *A) La posizione raggiunta dall' Alitalia*

Come si è detto in precedenza l'Alitalia ha portato nel decennio 1958-1967 l'aviazione civile italiana dal nono al sesto posto nella graduatoria del mondo occidentale, superata in Europa soltanto dalle Compagnie inglese, francese e tedesca; nella graduatoria per Compagnie, l'Alitalia, nel periodo considerato, è passata dal diciannovesimo al dodicesimo posto.

Il confronto tra gli incrementi di traffico registrati per l'industria mondiale del trasporto aereo e l'Alitalia risulta particolarmente indicativo per dimostrare lo sforzo compiuto dalla Compagnia di bandiera nel decennio considerato; in termini di passeggeri/Km. trasportati e tonn./Km. trasportate nel 1967 l'industria mondiale ha regi-

---

(10) Notizie più diffuse sono contenute nell'Allegato n. 1.

strato, rispetto al 1958, un incremento rispettivamente del 222% e 241% mentre per l'Alitalia l'aumento è stato del 577% e del 645% (11).

Per quanto riguarda il Nord Atlantico, che costituisce il principale asse di traffico nel sistema mondiale dei trasporti aerei, l'Alitalia ha occupato nel 1967 l'ottavo posto, nonostante che in tale anno si siano già fatti sentire i riflessi negativi derivanti dal mancato rinnovo dell'accordo bilaterale Italia USA, di cui si tratterà più avanti; nel decennio 1958-67 i passeggeri trasportati dall'industria mondiale in tale settore sono aumentati di 4,2 volte mentre per l'Alitalia l'aumento è stato di 9,4 volte.

Per quanto riguarda il traffico passeggeri nel settore euro-mediterraneo l'Alitalia è passata dal settimo posto del 1958 al terzo posto nel 1967, restando avanti a lei solo le Compagnie inglese e francese ed essendo immediatamente seguita, nell'ordine, dalle Compagnie SAS, Suisse Air, Lufthansa, Iberia e KLM; nell'arco di questo periodo il traffico passeggeri del settore, nel quale nel frattempo sono entrati nuovi vettori, risulta triplicato mentre l'Alitalia ha sestuplicato il numero dei passeggeri trasportati.

Per illustrare, infine, lo sviluppo dell'Alitalia dal 1958 ad oggi si riportano nella tabella controinserita alcuni e più significativi dati.

Al fine di valutare compiutamente tali posizioni si deve considerare che esse sono state raggiunte in un relativamente breve periodo di tempo, ricuperando mercati potenzialmente italiani, ma già acquisiti da più esperte e consolidate Compagnie di altri Paesi.

In dieci anni il personale dell'Alitalia si è triplicato così come si è triplicata la rete. I passeggeri trasportati sono aumentati di oltre sei volte a fronte di un aumento di oltre dieci volte della merce trasportata. Gli aerei, che nel 1958 erano tutti a pistone, sono ormai tutti a reazione.

Gli introiti lordi sono aumentati anch'essi di oltre sei volte.

Qualche osservazione merita il valore, indicato in tabella n. 26 del coefficiente di utilizzazione dei posti (per il traffico passeggeri) e del più generale valore del coefficiente di utilizzazione globale.

Il fatto che detti coefficienti si aggirino sulla metà circa della capacità offerta è la risultante, infatti, di più elementi.

In primo luogo va notato – caratteristica generalizzabile a tutti i servizi pubblici e non solo di trasporto – che la capacità offerta deve essere dimensionata alla domanda effettuata nel periodo «di punta» e non si può far luogo allo stoccaggio di essa (né per i passeggeri, che rappresentano la maggior parte del traffico servito, né per le merci, proprio in quanto per esse si richiede il trasporto più veloce).

Ora, il periodo «di punta» si fa sentire nel trasporto aereo con particolare acutezza soprattutto nel periodo estivo.

---

(11) È naturalmente da tener conto della modesta entità delle cifre relative all'anno di riferimento.

## Lo sviluppo dell'Alitalia nel periodo 1958-1968

	1958	1960	1968
Personale	4.074	5.838	11.140 (1)
Aerei	45 (2)	48 (2)	61 (2)
Km. di rete	93.394	119.002	267.408
Km. volati	27.548.466	37.629.333	106.226.592
Km. volati (voli postali)	—	—	2.942.613
Passeggeri trasportati	657.146	1.099.668	4.149.745
Posti/Km. offerti	1.391.507.238	2.321.710.546	11.101.163.141
Passeggeri/Km. trasportati	759.363.638	1.338.812.912	5.795.151.681
Coefficiente utilizzazione posti	54,6%	57,7%	52,2%
Merce trasportata Kg.	6.052.670	12.062.241	62.462.389
Tonnellate/Km. merce	8.176.404	19.864.761	174.114.651
Tonnellate/Km. offerte	157.306.037	267.389.880	1.427.508.961
Tonnellate/Km. trasportate	82.332.759	148.575.063	713.501.811
Coefficiente utilizzazione globale	52,3%	55,6%	50,0%
Posta trasportata Kg.	2.624.582	3.984.889	6.973.190
Tonnellate/Km. posta	4.537.054	6.645.322	17.822.841
Tonnellate/Km. offerte (compresi noleggi)	158.734.556	271.593.434	1.437.551.790
Tonnellate/Km. offerte (voli postali)	—	—	16.320.896
<i>Introiti lordi</i> (milioni di lire) (3)	25.306,7	42.976,7	169.281,6
Pass.-acc. bagaglio	21.384,4	36.573,6	144.110,1
Posta e merci	3.922,3	6.403,1	25.171,5

(1) A tale valore devono essere aggiunti gli addetti nelle società consociate dell'Alitalia che assommavano nel 1968 a 1.204 unità.

(2) 1958: tutti a pistone;  
 1960: di cui 8 a reazione;  
 1968: 13 DC-8/40; 5 DC-8/62; 24 DC-9; 19 Caravelle. Tutti a reazione.

(3) Esclusi i *charters* e comprese le linee « cargo ».

In secondo luogo, proprio tra il 1966 e il 1968 (anni in cui gli indici tendono a contrarsi), nella flotta Alitalia sono entrati in servizio, quasi rinnovandola, nuovi aeromobili – allineando la Compagnia di bandiera al progresso tecnico raggiunto dal settore e al livello di velocità e comforts richiesti dall'utenza – tutti di maggiori capacità.

Infine, in questi ultimi due anni, conformemente a quanto è stato registrato da tutte le compagnie europee (12), anche la nostra Compagnia di bandiera ha risentito del minor ritmo di incremento del traffico di viaggiatori.

Ciò nonostante i surricordati indici sono livellati alla media mondiale (vedi tabella n. 18).

Nel periodo 1958-1968, la Compagnia di bandiera ha effettuato investimenti per oltre 306 miliardi di lire(13).

## **5.2. – Infratture aeroportuali**

Sotto questo titolo si comprende un complesso di argomenti e di problemi che per la loro eterogeneità, per la loro origine ed attuale configurazione giuridico- amministrativa, difficilmente si prestano ad essere analizzati sinteticamente.

Pur mirando – nei limiti del possibile – a tale risultato, si ritiene opportuno elencare quanto verrà qui di seguito trattato:

- a) impianti terminali (aerostazioni passeggeri e merci, aviorimesse, etc);
- b) aree di movimento (piste di decollo ed atterraggio, vie di rullaggio, piazzali di sosta, ecc);
- c) attrezzature per il servizio degli aeromobili (pontili di imbarco per passeggeri e merci (mobili e fissi), sollevatori, autobotti, trattori) e per l'assistenza ai passeggeri (nelle varie fasi);
- d) impianti per il controllo e l'assistenza della navigazione aerea;
- e) servizi delle Autorità di controllo (polizia, dogana, sanità, ecc.);

Per comprendere nella sua interezza la problematica che presenta la Aviazione Civile si deve esattamente valutare qualitativamente e quantitativamente il rapporto di interdipendenza che condiziona reciprocamente aeroporti ed aeromobili ed il vincolo di stretta complementarità che lega tutti gli elementi sopraindicati. Detto vincolo può essere opportunamente utilizzato (ciò che in generale non è) per l'impiego ottimale delle infrastrutture.

---

(12) Si veda per questo a pag. 000 presente Relazione.

(13) Vedi Relazione programmatica del Ministero delle Partecipazioni Statali.

A titolo esemplificativo si pensi al risultato ottenibile in termini di b) con un idoneo sistema di d). Si fa osservare, nella fattispecie concreta dell'aeroporto di Fiumicino, che, come si rileva da un documento del CIPE, l'attuale non piena efficienza del secondo Radar di tipo recente e le condizioni deprecabili del primo non consentono di effettuare più di 22 movimenti orari, mentre una migliore utilizzazione delle sistemazioni per l'assistenza e controllo del volo consentirebbe di effettuare circa 44 movimenti orari con una piena utilizzazione della pista.

Per converso, si può osservare che, essendo un aeroporto – inteso nel senso più ampio della accezione – un sistema complesso – che si proietta al di là del suo perimetro per 25-30 Km. – e non un aggregato di diverse infrastrutture a sé stanti sia pure ciascuna con propria destinazione di impiego, ad aumenti del traffico (e il problema ovviamente si complica quando questi sono accelerati) deve corrispondere non il solo sviluppo di una infrastruttura ma l'armonica crescita di tutte esse simultaneamente al fine di non far decrescere l'efficienza complessiva per la presenza di strozzature in qualche parte del sistema.

In questo quadro caratteristico va anche tenuto presente che il traffico aereo tende a concentrarsi in periodi «di punta» (dell'anno e del giorno) e che, pertanto, è richiesto alle infrastrutture un adeguamento al più alto livello segnato da tali periodi.

Naturalmente le scelte e gli orientamenti che verranno espressi in questa relazione dovranno basarsi sulle intuizioni che potranno emergere dal materiale raccolto e presentato e si fonderanno sul criterio che, nel settore del trasporto aereo, le più ottimistiche previsioni sono state sempre superate dalla realtà. Per cui si riscontra generalmente un costante ritardo nell'adeguamento delle infrastrutture ed in generale di tutte le prestazioni accessorie al servizio di trasporto aereo.

Tali scelte ed orientamenti dovranno tener conto di un altro importante vincolo che domina il problema.

Guardando all'indietro in tutti i Paesi in cui si è avuta una notevole esperienza nel servizio di trasporto aereo si possono rilevare due fenomeni di notevole rilievo. In primo luogo che l'introduzione dei nuovi aeromobili nei servizi di trasporto aereo è avvenuta per «salti». E tali «salti» sono divenuti sempre più rapidi man mano che ci si avvicina ai nostri giorni.

Probabilmente lo sviluppo tecnologico è stato più uniforme, ma l'entrata in servizio dei nuovi aeromobili è condizionata da altri fattori che non esclusivamente da quello dell'adozione di modelli più evoluti sotto lo aspetto tecnico.

In secondo luogo, che lo sviluppo tecnologico ha toccato più l'industria delle costruzioni aeronautiche che non i vari tipi di infrastrutture sopra ricordati.

E ciò è anche spiegabile se si tiene presente che soltanto in questi ultimi anni il trasporto aereo è diventato – come in precedenza detto – il trasporto più diffuso e non

solo di passeggeri ma anche di merci. Ora, quanto più si va accelerando questo processo di diffusione del servizio di trasporto aereo (e la documentazione statistica che più avanti si produce lo comprova) tanto più tale servizio domanda alle infrastrutture una espansione di natura tecnologica. In altre parole, i problemi dell'imbarco e dello sbarco di passeggeri e di merci, sempre più numerosi e abbondanti, la velocità richiesta per tali tipi di operazioni, sia per non annullare la maggiore velocità degli aeromobili sia per non impegnare le infrastrutture per tempi troppo prolungati impedendone così l'ulteriore utilizzazione, la limitazione nei pressi delle aree urbane degli spazi (sempre più grandi) da destinare all'ampliamento di quelli esistenti o alla creazione di nuovi aeroporti, i problemi del controllo e della assistenza ad un traffico sempre più congestionato, i costi per troppo prolungate soste degli aeromobili (tanto per non ricordare che alcuni dei molteplici nuovi problemi), debbono essere risolti con l'impiego di nuove tecnologie.

E' comunemente riconosciuto che, oggi, alle soglie del '70, siamo alla imminente vigilia d'un nuovo grande «salto» qualitativo. Esso riguarderà sia gli aeromobili che entreranno in servizio (i jets ad altissima capacità), sia le infrastrutture per cui la tecnologia è in grado di offrire nuove soluzioni.

Da quanto precede si rileva l'importanza che assume, nella materia in esame, il determinare il quadro legislativo e finanziario per rendere attuabili efficienti scelte operative dei vettori e dei gestori delle infrastrutture.

Si deve innanzi tutto prendere atto con rammarico che tra le già gravi difficoltà attuali che ostacolano un regolare sviluppo dell'aviazione civile italiana (tra le quali possono essere ricordati il preesistente ritardo nella attribuzione delle risorse finanziarie per l'adeguamento almeno alle esigenze attuali delle infrastrutture aeroportuali e la mancanza di consapevolezza che, in questo settore in particolar modo, data la vivacissima concorrenza internazionale, ogni perdita di traffico deve essere considerata definitiva), certamente la più grave è la mancanza pressoché assoluta di coordinamento tra i vari settori interessati all'aviazione civile e l'assenza di un organo che abbia poteri esclusivi, efficaci e tempestivi per svolgere tale azione.

Si vorrebbe dire che quanto più risulta difficile il reperimento delle risorse finanziarie da destinare al settore tanto più si rende necessario il coordinamento tra i vari organi dello Stato in cui attualmente si suddivide la responsabilità di vigilanza sul settore e tra la politica dei vettori e quella dei gestori delle infrastrutture.

#### *A) Impianti terminali ed aree di movimento*

In questo paragrafo vengono trattati i problemi di cui alle lettere *a)* e *b)* sopra menzionate.

L'annuario 1966 «Civilavia Statistica» (14) rileva dati statistici per 48 aerodromi civili o aperti al traffico civile e reca la dizione «altri aerodromi» sotto la quale vengono compresi alcuni aeroporti a scarsissimo traffico.

In nota (15) si riporta l'elenco degli aeroporti citati da detta pubblicazione.

Mentre nelle tabelle da n. 29 a n. 30 sono riportati i dati complessivi di movimento e di traffico negli aeroporti nazionali tra il 1958 e il 1968, le tabelle nn. 27 e 28 ci mostrano la distribuzione di questo movimento e traffico tra i vari aeroporti relativamente all'ultimo biennio (16).

Tra il 1967 e il 1968 il totale degli aeromobili (arrivati e partiti) è aumentato del 14%; il totale dei passeggeri (imbarcati e sbarcati) del 15%; la posta (caricata e scaricata) dell'11% e le merci (caricate e scaricate) del 26%.

Ben oltre la metà del traffico di aeromobili (55,1% nel 1968) si svolge negli aeroporti di Roma (17) e Milano (18). I tre quarti dell'intero movimento di aerei (73,0%) è stato assorbito oltrechè dai precitati aeroporti, da quelli di: Napoli, Venezia, Genova, Palermo, Catania (in ordine di importanza), (tab. n. 30).

Con il 55% del traffico di aeromobili gli aeroporti di Roma e Milano, hanno smaltito nel 1968 un traffico di passeggeri che rappresenta i tre quinti del totale complessivo. Tenendo conto del traffico degli altri cinque aeroporti, la percentuale sale al 76,6%.

Nello stesso anno 1968, Roma e Milano hanno assorbito il 72,1% del traffico merci; ma dalla stessa tabella n. 30 si può rilevare che in questo campo 2 aeroporti si collocano ai primi posti dopo i due maggiori, e cioè, Torino e Cagliari.

La dinamica del traffico tra il 1958 e il 1968 su questi principali aeroporti si può osservare sempre nelle tabb. nn. 29 e 30 nelle quali peraltro, non è stato tenuto conto

---

(14) Ultimo pubblicato. I dati statistici sono fermi a questa data. Dalla stessa fonte si sono avuti dati più recenti, seppure da considerarsi «provvisori»

(15) *Aerodromi considerati*: Albenga (\*), Alghero, Ancona-Falconara, Asiago(\*), Bergamo-Orio al Serio (\*), Bologna, Bolzano, Brindisi, Cagliari, Catania, Comiso, Cortina (\*), Crotone, Firenze, Foggia-Amendola, Forlì, Genova, Grosseto, Grottaglie, Jesolo (\*), Massa-Cinquale, Milano-Linate, Milano-Malpensa, Modena (\*), Napoli, Olbia (\*), Palermo-Punta Raisi, Pantelleria, Pescara, Pisa, Reggio Calabria, Rimini, Rimini (Eliporto), Roma-Ciampino, Roma-Fiumicino, Roma-Urbe (\*), Ronchi dei Legionari, Torino, Trapani, Treviso, Venezia-Lido (\*), Venezia-Tessera, Verona-Boscomantico (\*), Verona-Villafranca, Capri (Eliporto), Ischia (Eliporto). Sugli aerodromi segnalati con asterisco si svolge esclusivamente traffico irregolare. Nella voce «altri aerodromi» sono compresi aerodromi a scarsissimo traffico, misto per l'aviazione militare e civile, per uso di aeroclubs ecc.).

(16) Si deve tener presente, come anche avvertito a piè della citata tabella, che per l'ultimo biennio non si dispone né dei dati relativi al «transito», che nei sistemi aeroportuali (Roma e Milano) è di notevole rilievo, né dei dati relativi al traffico irregolare (anch'esso in sensibilissima crescita soprattutto in questi ultimi anni).

(17) Roma-Fiumicino, Roma-Ciampino, Roma-Urbe.

(18) Milano-Linate e Milano-Malpensa.



**Trasporto aereo commerciale negli anni 1968 e 1967**

Aeroporti	Aeromobili Arrivati e partiti		(*) Passeggeri Sbarcati ed imbarcati		(*) Posta Kg. Scaricata e caricata		(*) Merci Kg. Scaricate e caricate	
	1968	1967	1968	1967	1968	1967	1968	1967
	Albenga	734	710	29.935	27.973	—	—	576.386
Alghero	5.202	4.525	129.272	104.408	512.717	407.075	523.151	553.176
Amendola	976	671	3.633	2.408	—	—	2.464	1.221
Ancona Fal.	3.604	2.077	15.837	12.800	402.009	74.565	29.626	32.693
Asiago	24	26	50	33	—	—	—	—
Bari	5.823	4.870	102.968	83.356	792.095	825.220	526.141	455.397
Belluno	88	198	264	265	—	—	—	—
Bergamo	—	—	—	—	—	—	—	—
Bologna	3.148	2.171	21.200	12.320	235.706	—	109.947	61.758
Bolzano	320	727	1.084	1.791	—	—	—	—
Brindisi	3.132	2.823	32.263	26.445	343.660	375.485	61.303	71.720
Cagliari	7.938	7.964	240.497	198.088	910.313	848.246	2.999.014	2.694.099
Capri Elip.	2.471	1.058	26.643	2.682	—	—	—	—
Catania	10.888	9.939	360.803	321.662	1.849.473	1.683.852	2.363.077	1.529.848
Comiso	689	674	6.730	5.287	—	—	58.905	27.610
Cortina	884	1.686	2.513	6.114	—	—	3.250	7.431
Crotone	875	482	7.917	5.739	395.701	—	13.926	9.276
Firenze	1.427	1.914	34.900	30.997	—	38	65.220	38.074
Forlì	1.954	1.201	25.440	8.375	8.849	250	84.448	41.995
Iesolo	—	316	—	411	—	—	—	—
Genova Ses.	11.391	10.832	332.951	304.253	886.416	925.874	3.152.523	1.903.643
Grosseto	248	224	17.368	17.594	—	—	—	—
Grottaglie	2.426	1.493	28.836	17.529	354.562	369.409	209.996	127.026
Ischia Elip.	2.703	1.362	30.562	4.437	—	—	—	—
Milano Lin.	46.997	48.779	1.819.202	1.805.802	5.756.164	5.264.425	41.121.712	36.160.223

Trasporto aereo commerciale negli anni 1968 e 1967

Aeroporti	Aeromobili Arrivati e partiti		(*) Passeggeri Sbarcati ed imbarcati		(*) Posta Kg. Scaricata e caricata		(*) Merci Kg. Scaricate e caricate	
	1968	1967	1968	1967	1968	1967	1968	1967
	Milano Mal.	18.052	10.885	692.542	401.356	1.980.010	1.479.335	23.912.190
Napoli	16.455	13.937	444.795	360.427	2.349.940	2.159.585	1.952.873	1.508.556
Olbia	1.787	1.737	21.648	16.905	—	—	135.266	74.371
Palermo	12.005	10.470	400.008	335.890	1.480.481	1.265.739	2.335.505	1.812.994
Pantelleria	984	710	25.959	19.215	7.866	7.208	210.869	177.998
Pescara	3.188	2.392	18.691	16.530	280.340	44.506	16.260	51.442
Fisa	7.047	4.712	127.138	95.271	515.158	496.314	481.543	432.199
Reggio Calabria	1.988	1.870	40.387	32.128	39.757	54.062	384.929	228.835
Rimini	6.488	7.144	382.164	407.538	380.674	654.902	58.857	160.285
Rimini Elip.	688	—	590	—	—	—	—	—
Roma Ciampino	6.221	6.023	185.876	166.060	93.943	185.772	126.979	459.431
Roma Fiumicino	120.620	111.385	4.677.849	4.083.324	26.784.627	24.975.273	64.226.571	51.104.825
Roma Urbe	150	10	275	14	—	—	—	—
Ronchi Leg.	2.295	1.951	36.598	21.955	112.388	164.766	125.369	94.379
Torino Cas.	9.191	7.174	238.361	177.529	2.538.527	1.741.802	5.326.570	4.127.605
Trapani	2.147	1.559	39.150	25.832	20.910	9.552	268.980	174.215
Treviso	631	608	37.809	36.327	103	—	35	541
Venezia Tes.	11.527	12.387	441.782	407.403	725.654	587.336	1.142.315	923.674
Venezia Lido	24	435	55	500	—	—	—	—
Verona Vil.	1.551	1.646	52.178	52.164	269.163	381.553	660.349	62.821
Altri Aeroporti	11.268	1.247	103.878	6.200	172	—	11.118	940
<b>Totale</b>	<b>347.849</b>	<b>304.206</b>	<b>11.241.883</b>	<b>9.663.732</b>	<b>50.027.078</b>	<b>44.982.144</b>	<b>152.677.667</b>	<b>119.330.905</b>

(\*) I dati relativi a Passeggeri-Posta-Merci sono stati forniti dalla Direzione dell'Aviazione Civile al netto del «transito diretto», il che produce lievi differenze per difetto tra il totale della presente tavola e gli analoghi dati riportati nelle pagg. da 22 a 25.

**Sviluppo e distribuzione del traffico aeroportuale nei principali aeroporti italiani**  
(1958-1968)  
**Valori assoluti**

Aeroporti	Aeromobili (1)		Passeggeri (2)		Merci (3) Tonn.		Posta (4) Tonn.	
	1958	1968	1958	1968	1958	1968	1958	1968
Roma Fiumicino	—	120.620	—	4.677.849	—	64.227	—	26.785
Roma Ciampino	58.638	6.023	1.002.669	185.876	8.735	127	4.506	94
Milano Linate	2	46.997	14	1.819.202	—	41.122	—	5.756
Milano Malpensa	19.545	18.052	397.308	692.542	6.432	23.912	1.051	1.980
Napoli Capodichino	4.679	16.455	76.287	448.795	365	1.952	150	2.350
Venezia Tessera	—	11.527	—	441.782	—	587	—	726
Genova Sestri	—	11.391	—	332.951	—	3.153	—	886
Palermo	5.142	12.005	72.692	400.008	568	2.336	346	1.480
Catania	2.618	10.888	56.430	360.803	287	2.363	232	1.849
Torino Caselle	2.269	9.191	39.451	283.361	450	5.327	64	2.539
Cagliari	2.578	7.938	49.075	240.497	660	2.999	149	910
<b>Totale</b>	<b>111.283</b>	<b>347.849</b>	<b>2.356.533</b>	<b>12.226.681</b>	<b>34.000</b>	<b>179.403</b>		<b>58.068</b>

- (1) Arrivati + partiti.  
 (2) Sbarcati + imbarcati.  
 (3) Caricate + scaricate.  
 (4) Caricata + scaricata.

FONTE: *Annuario 1966 - Civilavia Statistica - Escluso il transito diretto.*

Valori in % sul totale Italia

Aeroporti	Aeromobili (1)		Passeggeri (2)		Merci (3) Tonn.		Posta (4) Tonn.	
	1958	1968	1958	1968	1958	1968	1958	1968
Roma Fiumicino	—	34,7	—	38,3	—	35,8	—	46,1
Roma Ciampino	52,7	1,7	42,5	1,5	25,7	0,1	40,0	0,1
Milano Linate	—	13,5	—	14,9	—	22,9	—	9,9
Milano Malpensa	17,6	5,2	16,9	5,7	18,9	13,3	9,3	3,5
Napoli Capodichino	4,2	4,7	3,2	3,7	1,1	1,1	1,3	4,0
Venezia Tessera	—	3,3	—	3,6	—	0,3	—	1,2
Genova Sestri	—	3,3	—	2,7	—	1,8	—	1,5
Palermo	4,6	3,5	3,1	3,3	1,7	1,3	3,1	2,6
Catania	2,4	3,1	2,4	2,9	0,8	1,3	2,1	3,2
Torino Caselle	2,0	2,6	1,7	1,9	1,3	3,0	0,6	4,4
Cagliari	2,3	2,3	2,1	2,0	1,9	1,7	1,3	1,6
Totale aeroporti indicati (N. e Kg.)	85,8	77,9	71,9	80,5	51,4	82,6	57,7	78,1
Totale Italia (N. e Kg.)	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

**Percentuale dei passeggeri/Km. nei vari Paesi sul totale del traffico europeo e incidenza percentuale dei passeggeri/ Km. dei servizi internazionali**

Paesi	Traffico totale			(di cui) Traffico sui servizi internazionali		
	1964	1965	1966	1964	1965	1966
Francia . . . . .	16,8	16,6	17,2	15,2	14,7	15,2
Germania Fed. . . . .	7,9	8,4	8,8	7,3	7,6	8,1
Italia . . . . .	9,0	8,7	9,0	7,7	7,5	7,7
Belgio . . . . .	$\frac{3,7}{7,6}$ } 11,3	$\frac{3,6}{7,4}$ } 11,0	$\frac{3,2}{7,5}$ } 10,7	$\frac{3,7}{7,5}$ } 11,2	$\frac{3,6}{7,4}$ } 11,0	$\frac{3,2}{7,4}$ } 10,6
Lussemburgo . . . . .						
Olanda . . . . .						
Gran Bretagna . . . . .	27,3	27,5	26,7	23,3	23,6	23,0
Altri Paesi . . . . .	27,7	27,8	27,6	22,3	22,4	22,9
Totale . . . . .	100,0	100,0	100,0	87,0	86,8	87,5

FONTE: *Statistical Year Book 1967 - N.U.*

**Il traffico aereo nei più importanti aeroporti stranieri  
Anno 1966**

Città/Aeroporto	Movimento aerei (numero)	Passeggeri (imb./sbar.) (numero)	Merce (imb./sbar.) (tonnellate)	Posta (imb./sbar.) (tonnellate)
Buenos Aires (Ezeiza)	11.078	433.468	14.056	1.053
Sydney (Kingsford-Smith)	70.692	2.762.381	43.992	3.364
Brussels (Brussels)	47.738	1.604.988	52.126	4.320
Montreal (Dorval)	87.494	3.043.739	41.727	7.851
Toronto (Malton)	78.166	3.770.784	36.671	8.253
Bogotà (Eldorado)	53.580	1.592.469	73.656	
Paris (Orly)	113.939	5.935.062	98.297	25.831
Berlin (Tempelhof)	69.920	3.346.624	18.112	7.850
Frankfurt (Frankfurt-Main)	136.758	5.487.711	135.832	39.372
Athens (Central)	52.242	2.317.285	18.658	4.842
Tokyo (Tokyo)	104.016	4.297.977	79.022	9.432
Beirut (Khalde)	35.427	1.358.452	29.140	1.109
Amsterdam (Schiphol)	68.865	2.819.939	94.416	6.294
Madrid (Barajas)	40.960	2.376.971	13.560	467
Zurich (Kloten)	67.086	2.703.351	45.060	4.927
London (Heathrow)	209.306	11.961.227	231.044	25.995

*N.B.* Mancano i dati sugli aeroporti degli U.S.A., che non si sono potuti reperire.

del transito che assume valori rilevanti e che invece va tenuto presente ai fini dell'adeguamento infrastrutturale.

La tab. n. 31 offre qualche utile elemento per effettuare un raffronto tra il traffico negli aeroporti italiani ed i principali aeroporti stranieri relativamente all'anno 1966.

Ma le tabelle sopracitate pongono anche in rilievo — come si è visto — la forte concentrazione del traffico nei due sistemi aeroportuali di Roma e Milano.

A guardare la più recente dinamica nella distribuzione del traffico (a parte alcune considerazioni di natura economica che verranno fatte più oltre) si può anche osservare che il miglioramento della rete aeroportuale italiana sta riducendo tale fenomeno di concentrazione.

Le caratteristiche geografiche ed orografiche del nostro Paese sembrano costituire un vincolo sotto questo profilo e probabilmente il criterio della concentrazione, almeno in questa prima fase di rapido sviluppo del trasporto aereo e di penuria di risorse, può essere giustificabile. Tuttavia, tale modello è lontano da modelli più equilibrati — che si verificano in altri Paesi europei e soprattutto nella Germania Federale.

Nel complesso dell'Europa il traffico, espresso in viaggiatori-chilometri, si presenta, per l'anno 1966, come risulta dalla tabella n. 31.

Nell'ambito dei Paesi CEE — il cui traffico, come si vede, costituisce la metà dell'intero traffico europeo — gli Aeroporti italiani (sempre riferiti al 1966) assorbono il 20% del complessivo traffico dei Sei Paesi.

Ma il modello di distribuzione del traffico nei diversi Paesi appare più interessante ai fini della presente Relazione.

Nella Germania Federale — il modello migliore — con soli 10 aeroporti — di fronte ai circa 50 aeroporti italiani, ai 46 francesi, ai 34 inglesi — e in cui si concentra il 20% del traffico europeo e il 40% di quello della CEE, si ha un solo aeroporto, quello di Francoforte che assorbe da solo il 31% del traffico aereo tedesco. Il resto è distribuito tra gli altri nove aeroporti.

In Francia, Parigi assorbe il 60% circa del traffico totale; in Inghilterra, Londra il 56%, in Italia, Roma oltre il 40%.

### *B) Valori attuali e nuovi investimenti per le infrastrutture aeroportuali*

In conseguenza dello stato giuridico della maggior parte degli aeroporti italiani e quindi delle tecniche di contabilità risulta pressoché impossibile conoscere l'esatto valore delle infrastrutture aeroportuali esistenti.

Una stima effettuata dalla Direzione Generale dell'Aviazione Civile fa ammontare il valore complessivo degli impianti di uso esclusivo dell'aviazione civile e della aliquota di quelli in uso comune con l'aviazione militare a circa 100 miliardi di lire.

È stato altrettanto impossibile effettuare un'indagine diretta relativa alla consistenza delle infrastrutture elencate da a) ad e) di cui al punto 1 al fine di darne un giudizio di efficienza e di adeguatezza al traffico.

Alla fine di maggio del 1965, l'Ispettorato Generale dell'Aviazione Civile predispose un «Programma di sviluppo dell'aviazione civile italiana nel quinquennio 1966-1970» e lo presentò al Ministero del Bilancio e della Programmazione Economica per la redazione del «Programma di sviluppo economico 1966-1970». In questo documento veniva presentato un quadro analitico delle esigenze di investimento del settore.

Esse riguardavano l'ammodernamento ed ampliamento della rete aeroportuale, l'approvvigionamento di infrastrutture per il controllo e la sicurezza del volo.

L'investimento totale previsto era di milioni 118.445 così ripartiti: 94.985 per l'ammodernamento ed ampliamento della rete aeroportuale (di cui milioni 88.910 a carico dell'Amministrazione statale e 6.075 a carico degli Enti locali); milioni 5.210 per approvvigionamento di attrezzature di assistenza a terra e di pronto intervento e milioni 17.250 per l'adeguamento delle infrastrutture per il controllo e la sicurezza del volo.

Il CIPE – che recentemente ha preso in considerazione il problema in un realistico e concreto documento elaborato nel maggio 1969 dalla Segreteria – ha sintetizzato, nei termini qui di seguito riportati, lo stato di attuazione dei programmi contenuti nel già citato documento previsionale dell' Ispettore dell'Aviazione Civile, il quale, peraltro, può in alcune parti anche essere superato:

— per l'ampliamento ed il potenziamento dell'aeroporto di Roma-Fiumicino, con legge 23-12-1967, n. 1246, è stato disposto lo stanziamento di 35 miliardi di lire erogabili in 7 anni e la realizzazione delle opere era prevista in tre fasi (questo argomento verrà trattato più oltre);

— per il completamento degli aeroporti di Palermo-Punta Raisi e Venezia-Marco Polo, la legge 12-3-1968, n. 291 ha provveduto a stanziare rispettivamente 4,75 e 3,25 miliardi di lire, ed i lavori relativi dovrebbero essere iniziati nel corso dell'anno. In base alla precedente legge 5-5-1956, n. 524, erano stati stanziati per i due aeroporti rispettivamente 4,5 e 4,4 miliardi di lire. Tali cifre si riferiscono al solo contributo dello Stato, pari al 60% della spesa complessiva;

— l'aeroporto di Genova-Sestri, nella cui costruzione è interessato il Consorzio Autonomo del Porto di Genova, è stato realizzato con una spesa di circa 18 miliardi di lire; Si rammenta che la legge 16-4-1954, n.156 prevede per detto aeroporto un contributo annuo di 500 milioni per un periodo di 30 anni. Negli ultimi quindici anni il contributo dello Stato è ammontato a circa 7,5 miliardi di lire;



— per i tre suddetti aeroporti risulta che nel 1966-67 sono stati effettuati investimenti per 1,5 miliardi di lire;

— per gli aeroporti in concessione di Torino-Caselle, Milano-Linate, Milano-Malpensa sono stati effettuati investimenti per complessivi 21-22 miliardi di lire circa, nell'ultimo decennio;

— nel 1966-67 risultano effettuati in vari aeroporti investimenti per complessivi 5 miliardi di lire, mentre per il 1968 erano stati iscritti a tale scopo nel bilancio dell'Aviazione Civile circa 3 miliardi;

— per la costruzione del nuovo aeroporto delle Calabrie, a Santa Eufemia Lamazia è prevista una spesa di 5,4 miliardi di lire a carico della Cassa per il Mezzogiorno e sono già stati appaltati lavori per un importo di circa 2 miliardi di lire;

— per il potenziamento dell'aeroporto di Bari è prevista una spesa di 3,47 miliardi di lire a carico della Cassa per il Mezzogiorno e sono già stati appaltati lavori per un importo di circa 2 miliardi di lire;

— per il potenziamento dell'aeroporto di Pescara è prevista una spesa di 5,3 miliardi di lire a carico della Cassa per il Mezzogiorno ed è in corso la redazione del progetto esecutivo;

— per la costruzione del nuovo aeroporto di Potenza, anch'essa a carico della Cassa per il Mezzogiorno, della quale è in corso di redazione il progetto esecutivo, si prevede che i primi lavori potranno essere appaltati nel corso dell'anno;

— per i 4 suddetti aeroporti sono stati assicurati dalla Cassa per il Mezzogiorno finanziamenti rispettivamente di 3,3; 2,2; 3,3 e 1,8 miliardi di lire. I provvedimenti relativi agli ultimi due non sono stati comunque ancora formalizzati.

Sono stati poi presentati distinti programmi per il settore, che comprendono in particolare: interventi negli aeroporti di Roma e di Milano: la costruzione dei nuovi aeroporti civili di Firenze, Napoli e della Sicilia sudoccidentale, il completamento di impianti da utilizzare per l'attività aerea civile in aeroporti militari, il completamento dell'aeroporto Olbia-Costa Smeralda, la sistemazione dei servizi antincendi e di soccorso e l'adeguamento degli impianti di controllo e di assistenza al volo.

In particolare:

a) per l'aeroporto di Roma-Fiumicino, a causa della natura del territorio di sedime, l'aggiornamento tecnico delle opere comporterà una maggiore spesa complessiva che l'Amministrazione dei Lavori Pubblici ha valutato all'inizio del 1969 in 11 miliardi circa, fermo restando il programma delle opere previste. A tale scopo, nel febbraio 1969 il

Ministero dei Lavori Pubblici aveva predisposto un apposito disegno di legge concernente un ulteriore finanziamento di 11 miliardi di lire, ripartito in un certo numero di anni fino al 1973; tuttavia è stato deciso di rinviare la presentazione del disegno di legge.

b) per quanto riguarda gli aeroporti di Milano (Linate e Malpensa), sono previsti:

— a Linate, investimenti per 3,26 miliardi di lire per l'ampliamento dell'aerostazione, la realizzazione di un nuovo magazzino merci interamente meccanizzato, l'impianto del sistema di accettazione elettronico per i passeggeri e biglietti ed altre opere accessorie e di miglioramento;— a Malpensa, per la realizzazione di una nuova zona terminale comprendente una nuova aerostazione passeggeri per aerei Jumbo, piazzale di sosta aerei, aerostazione merci ed opere complementari nella zona nord-est dell'aeroporto, era prevista una spesa di 6,87 miliardi di lire. A causa delle possibili interferenze della nuova zona terminale con una adiacente industria aeronautica (Soc. Augusta) è stata indicata l'opportunità di localizzare il piano regolatore delle opere di ampliamento nella zona ad ovest dello aeroporto.

Una valutazione di massima per la realizzazione della nuova zona di ampliamento ad ovest fa ascendere a 17,2 miliardi di lire il costo generale delle opere da realizzare e tale investimento dovrebbe essere, in una seconda fase, seguito da altri per ulteriori 9 miliardi.

In complesso i programmi di sistemazione degli aeroporti milanesi implicano investimenti per circa 29,5 miliardi di lire.

Negli aeroporti di Milano, gli investimenti sono realizzati dalla S.p.A. Esercizi Aeroporti (SEA), la quale, in relazione ad apposita convenzione con lo Stato, realizza e gestisce gli aeroporti in questione, avendo a carico la realizzazione delle opere e subentrando allo Stato nella riscossione dei diritti aeroportuali.

Il Ministero dei Trasporti e dell'Aviazione Civile, in relazione al nuovo programma sul sistema aeroportuale di Milano, ha predisposto uno schema di disegno di legge concernente modificazioni alla legge 18 aprile 1962, n.194 ed alla legge 2 aprile 1968, n. 515.

c) tenendo presente il documento a suo tempo elaborato, il Ministero dei Trasporti e dell'Aviazione Civile ha preparato uno schema di disegno di legge che prevede la realizzazione delle seguenti opere:

— la costruzione dei nuovi aeroporti civili di Firenze, Napoli, e della Sicilia sud-occidentale (Agrigento);

— il completamento, ai fini dell'attività aerea civile, degli esistenti aeroporti militari aperti al traffico aereo civile di: Ancona-Falconara, Asiago, Bologna, Bolza-

no, Catania-Fontanarossa, Comiso, Cuneo-Levaldigi, Foggia-G. Lisa, Gela, Lampedusa, Napoli-Capodichino, Pantelleria, Pisa, Reggio Calabria, Ronchi dei Legionari e Trapani-Birgi;

— il completamento del nuovo aeroporto civile di Olbia-Costa Smeralda.

La spesa attualmente prevista in 35 miliardi di lire per la realizzazione delle opere suddette è così ripartita:

— per la costruzione dei nuovi aeroporti civili di Firenze 8 miliardi; Napoli, 8 miliardi e della Sicilia Sud occidentale (Agrigento), 4 miliardi di lire;

— per il completamento, ai fini dell'attività aerea civile degli aeroporti militari sopra indicati, complessivamente 13,7 miliardi di lire;

— per il completamento del nuovo aeroporto di Olbia-Costa Smeralda, 1,3 miliardi di lire.

In allegato si riportano gli elementi predisposti dalla Segreteria del CIPE al 1968 relativamente agli investimenti aeroportuali.

Come è espressamente indicato nell'allegato stesso, sono escluse dal computo le spese per la sistemazione dei servizi antincendi e di assistenza al volo (nonchè i collegamenti città-aeroporti sui quali si tornerà più avanti) che l'Ispettorato dell'A.C. stimava nel 1965 in lire milioni 23.460.

Un problema di notevole rilievo è quello della manutenzione e del funzionamento degli impianti esistenti. Lo è tanto più se si pensa che, dato il rapido progresso tecnologico che domina il settore, i lavori di manutenzione assai frequentemente dovrebbero tradursi in lavori di aggiornamento e rinnovo.

La tabella che segue è pertanto corrispondente a tale realtà al di là della dizione formale dei settori di intervento. Essa merita qualche commento.

In primo luogo, l'inadeguatezza degli stanziamenti.

Se si tiene presente quanto ricordato più sopra, e cioè la valutazione effettuata dall'A.C. degli impianti esistenti in 100 miliardi di lire, le spese per la manutenzione ordinaria (spese correnti) risultano assai al di sotto della sufficienza. Si ritiene, da parte dello stesso Organo ministeriale, che tale valore non dovrebbe scendere al di sotto del 2%.

In conseguenza, gli stanziamenti per la manutenzione dovrebbero aggirarsi intorno ai 2 miliardi. Nel bilancio di previsione 1969, essi rappresentano appena lo 0,5%.

Non ne può che conseguire l'inefficienza e il logorio degli impianti esistenti.

Anche la spesa per il funzionamento sembra inadeguata (sia pure in minor misura di quella prevista per la manutenzione).

**Bilancio Ministero Aviazione Civile**  
(milioni di lire)

Settori di intervento	Previsione 1969	Consuntivo 1968	Consuntivo 1967
<i>Spese correnti</i>			
Manutenzione infrastrutture e impianti esistenti	500,0	365,5	365,5
Funzionamento infrastrutture e impianti esistenti	1.000,0	1.000,0	1.000,0
Acquisto e manutenzione attrezzature mobili per assistenza a terra	900,0	800,0	800,0
<i>Spese in conto capitale</i>			
Ampliamento ed ammodernamento degli aeroporti e dei relativi impianti	2.400,0	2.400,0	2.400,0
Istituzione impianti telefonici, tele-scrittivi e radiotelegrafici per il collegamento degli aeroporti civili fra di loro e con l'Ente centrale e le sedi previste per i compartimenti di T.A.	500,0	500,0	100,0

Complessivamente, per le due prime voci della tabella non si dovrebbe scendere al di sotto dei 3-3,5 miliardi di lire.

Il totale delle prime due voci (previsioni 1969 = miliardi 1,5) può essere oggetto di ulteriore riflessione quando si consideri che la spesa prevista si fraziona nei seguenti aeroporti e eliporti civili: Palermo-Punta Raisi, Roma-Fiumicino, Roma-Urbe, Capri (eliporto), Napoli (eliporto). E nei seguenti aeroporti militari aperti al traffico aereo civile per la quota parte afferente all'A.C.: Alghero, Ancona, Bari, Bologna, Brindisi, Cagliari, Catania, Comiso, Firenze, Foggia, Forlì, Gorizia, Milano-Bresso, Napoli-Capodichino, Pantelleria, Pescara, Pisa, Reggio Calabria, Rimini, Roma-

Ciampino, Ronchi dei Legionari, Trapani-Birgi, Treviso, Venezia-Lido, Verona-Villafranca.

In secondo luogo, per quanto riguarda le spese per ampliamento ed ammodernamento degli aeroporti e dei relativi impianti (in conto capitale) si deve osservare che, data l'esiguità della cifra indicata, gli interventi sono da considerare, in generale, rivolti al mantenimento del patrimonio esistente ed alla realizzazione di assai modesti obiettivi di adeguamento. Anche in questo caso gli interventi si riferiscono a numerosi aeroporti e cioè: Forlì, Grosseto, Lampedusa, Napoli-Capodichino, Olbia-Costa Smeralda, Pantelleria, Pescara, Pesa, Reggio Calabria, Rimini, Roma-Fiumicino, Ronchi dei Legionari, Salerno-Pontecagnano, Verona-Villafranca, Vibo Valentia.

E le opere si riferiscono soprattutto alla *manutenzione* e all'adeguamento delle piste e delle vie di circolazione e piazzali di sosta (resi necessari dalle esigenze dei nuovi aeromobili), nonché alla loro realizzazione (là dove mancano del tutto), o all'adeguamento (là dove sono insufficienti) di fabbricati, ecc.

### *C) Efficienza degli impianti e dei servizi a terra*

Per i principali aeroporti, si riportano i giudizi qualitativi formulati dai vari organismi ed enti utilizzatori o di controllo delle infrastrutture aeroportuali (Direzione Generale Aviazione Civile-Alitalia).

#### *a) Impianti terminali*

Nella tavola n. 35 è riportata la situazione attuale e di previsione, per quanto riguarda opere e lavori in corso o già progettati.

Viene inoltre espresso, orientativamente, un parere sulla validità dello esistente impianto terminale e di quella che avrà nella ipotesi che le opere venissero realizzate.

#### *b) Aree di movimento*

Anche in questo caso, per ciascun aeroporto, è indicato il tipo di opere che si prevede saranno realizzate o che sono in corso.

Dalla lettura della tavola n. 36 si nota che per le aerostazioni passeggeri si è ovunque constatata l'esigenza di adeguare la infrastruttura esistente all'aumento del traffico. Tuttavia, pur essendosi riconosciuta la necessità di intervenire a breve termine, nella maggior parte dei casi le realizzazioni sono ritardate da difficoltà burocratiche.

Inoltre, detti interventi, in linea generale, costituiscono solamente un mezzo per superare momentaneamente le difficoltà derivanti, come è detto, dall'aumento del traffico.

E' ovviamente difficile, in questa sede, effettuare un confronto fra termini omogenei, ma l'ordine di grandezza delle cifre riportate nel seguente prospetto si commentano da sè relativamente al giudizio di adeguatezza del nostro più importante scalo aereo.

**Investimenti stanziati o in programma per l'adeguamento delle infrastrutture aeroportuali in alcuni principali aeroporti**

Aeroporto	Ente	Importo (in miliardi di lire)
Roma (Fiumicino)	Ministero dei Trasporti e Aviazione Civile	35
Londra (Heathrow)	British Airport Authority	50
Parigi (Orly)	Aéroport de Paris	55
Francoforte	Frankfurt Flughafen Gesellschaft	58 58,7
New York (J. F. Kennedy)	Pony	31
New York (J. F. Kennedy)	PAA	12
New York (J. F. Kennedy)	TWA	15
New York (J. F. Kennedy)	National	15
New York (J. F. Kennedy)	BOAC	94
Chicago	City of Chicago	102
Amsterdam	Governativo	(di cui 21,5 già spesi per l'attuale nuova aerostazione).

A riprova di quanto esposto è da notare che in quasi tutti gli scali è allo studio la costruzione di una nuova aerostazione, la cui necessità di realizzazione, nella maggior parte dei casi, è a breve termine.

Per le aerostazioni merci, nella maggioranza degli aeroporti mancano del tutto le infrastrutture ricettive e, negli altri, o sono ancora allo studio o già in fase di ristrutturazione. Quanto alle aviorimesse si deve notare che, presso ogni scalo esiste un magazzino parti di ricambio attrezzato per eseguire piccole riparazioni.

Unicamente presso gli aeroporti di Roma e Napoli esistono della aviorimesse attrezzate per revisione, riparazione e manutenzione completa degli aeromobili. In particolare, il complesso di Roma-Fiumicino, di proprietà dell'Alitalia, sarà, entro il 1970, integrato da una nuova costruzione per aerei sia a grande capacità che supersonici.

*c) Assistenza agli aeromobili ed ai passeggeri*

In generale l'Alitalia, presso gli aeroporti italiani, svolge il servizio di assistenza in proprio. Questa politica è motivata dalla necessità di fornire ai passeggeri ed agli aeromobili un grado di efficienza diversamente non conseguibile. In alcuni casi l'Alitalia si serve di Compagnie locali che effettuano tutte le operazioni di servizio, limitandosi alla supervisione delle operazioni.

a) Impianti terminali

Aeroporto	Aerostazione		Validità dello intervento		Necessità dello intervento	
	Passeggeri	Merci	Attuale	Futura	A breve termine	A lungo termine
Alghero	○ □		☆	☀ △	×	
Bari	☀				×	
Cagliari	○		△	☆	×	
Catania	○ □		☆	☀ △ ☀	×	
Genova	○ □		☆	☀ △	×	
Milano Linate	○		☆	☀ △	×	
Milano Malpensa	○ □		☆	☀ △ △	×	×
Napoli	○ □		△	☀ △ ☀	×	×
Palermo	□		☆	△ ☀ △	×	×
Roma Fiumicino	○ □		☆	△ △ ☆ △	×	×
Torino	○		☆	☀		

VALIDITA' (1)

AEROSTAZIONE  
 (Passeggeri e Merci)

Ristrutturazione  
 Nuova costruzione  
 Inesistente

○ Buona  
 □ Sufficiente  
 ☀ Inadeguata

△  
 ☆  
 ☀

(1) A giudizio della Compagnia di bandiera.

b) Aree di movimento

Anche in questo caso, per ciascun aeroporto, è indicato il tipo di opere che si prevede saranno realizzate o che sono in corso.

Aeroporto	Pista	Parcheggi Aeromobili	Altre opere di Viabilità AA/MM
Alghero	_____	_____	_____
Bari	A (07 25)	☼ nuovo piazzale ○	vie di rullaggio ○
Cagliari	_____	nuovo piazzale ☼	vie di rullaggio ☼
Catania	B (08 26)	○ _____	_____
Genova	B (11 29)	○ _____	_____
Milano Linate	_____	_____	_____
Milano Malpensa	B (17R 35L)	○ nuovo piazzale ○	vie di rullaggio ○
Napoli	_____	ampl. piazzale ○	rifacimento manto pista (06-24) ☼
Palermo	A (03 21)	☼ ampl. piazzale ○	vie di rullaggio ☼
Roma Fiumicino	A (16L 34R) B (07 25) A (16C 34C)	☼ ☼ ○	☼ ampl. piazzale ☼ vie di rullaggio e sottopassi stradali ☼
Torino	B (18 36)	○ ampl. piazzale ○	_____

Lavori in corso ☼ Pista costruzione nuova A  
 allo studio ○ Pista prolungamento esistente B



Questa procedura viene seguita allorché la situazione locale sia adeguata alle esigenze del livello di Compagnia o quando la gestione aeroportuale obbliga univocamente la scelta di chi effettui le operazioni di servizio.

Quanto poi alla attrezzatura specifica per la effettuazione dei servizi di assistenza degli aeromobili, si deve notare che essa è ancora, ovunque, di tipo tradizionale (scale, caricatore, motogeneratori, condizionatori d'aria, ecc.).

Attrezzature di tipo avanzato, quali pontili di imbarco, si prevedere che verranno installate presso la esistente aerostazione internazionale di Fiumicino e presso il nuovo costruendo *Terminal* di Milano Malpensa non prima del 1970.

Anche il rifornimento di carburante agli aeromobili, nella maggior parte dei casi, avviene a mezzo di autobotti che, generalmente, costituiscono un sistema efficiente.

Le attrezzature per il movimento dei passeggeri dalla aerostazione alla aeromobile sono ordinariamente assenti per cui i percorsi vengono effettuati a piedi ed i passeggeri rimangono esposti alle intemperie.

Solo nei maggiori scali (Fiumicino, Milano, Torino), in alcuni casi, i passeggeri vengono trasportati con appositi automezzi. Purtroppo, il problema non potrà, in linea generale, essere completamente risolto, in quanto i fronti delle aerostazioni sono limitati e quindi il collegamento tra gli stessi e tutti gli aeromobili mediante pontili di imbarco non potrà realizzarsi.

Le attrezzature per il movimento delle merci a Milano e Torino sono di proprietà delle società concessionarie, mentre negli altri aeroporti dell'Alitalia, gli enti gestori provvedono a curarne l'efficienza ed garantire la adeguatezza alle esigenze di traffico.

#### *d) Servizi delle Autorità di controllo*

Sulla efficienza ed adeguatezza dei servizi che le Autorità di controllo (Pubblica Sicurezza, Dogana, Sanità, ecc.) offrono negli aeroporti italiani in generale, si può dire che la eseguità numerica delle unità preposte ai controlli è pressoché generale.

Questo stato di cose, unito in alcuni casi alla inadeguatezza degli ambienti e delle attrezzature con le quali operano, porta, come prima conseguenza, una esasperante lentezza nell'assolvimento delle pratiche di frontiera.

In molti casi, poi, ad aumentare il disagio, interviene una regolamentazione spesso antiquata.

Questa difficoltà, a cui si fa cenno, è particolarmente sentita negli scali dove la frequenza dei voli internazionali non è molto alta.

Fin d'ora, si pone seriamente il problema, purtroppo esistente anche per uno scalo internazionale quale Fiumicino, allorché, in concomitanza con gli altri voli,

giungeranno gli aerei a grande capacità la cui capienza - come si è detto - si aggira intorno alle 400-450 unità.

\* \* \*

Gli altri servizi di assistenza a terra e di pronto intervento consistono in:

1) *Servizio antincendi e pronto intervento in linea di volo:*

a) a cura del Ministero degli Interni - Direzione Generale Servizi Antincendi (viene effettuato in 30 aeroporti);

b) a cura del Ministero della Difesa-Aeronautica (viene effettuato su 23 aeroporti militari aperti al traffico aereo civile).

A maggior chiarimento di questa situazione si può precisare ancora che su 19 aeroporti militari aperti al traffico civile, il servizio viene svolto da personale dell'Aviazione Militare e da mezzi in parte dell'A.M. ed in parte dall'A.C. Le difficoltà di bilancio del Ministero della Difesa (Aeronautica) non consentono però, a detta amministrazione, di assicurare il servizio per tutto l'arco di tempo dell'orario di apertura richiesto dallo sviluppo del traffico aereo civile con il livello di efficienza, per mezzi e personale, indispensabile ai fini della sicurezza. Le stesse difficoltà non consentono al Ministero degli Interni di provvedere all'assegnazione di tutti i VV.FF. occorrenti ed alla Direzione Generale Aviazione Civile di dar corso alla costruzione dei vari manufatti (caserme, ecc.) occorrenti per detto servizio negli aeroporti e per l'approvvigionamento dei mezzi.

Su 16 aeroporti, per la maggior parte militari aperti al traffico aereo civile, detto servizio viene svolto mediante l'impiego di VV.FF. del Ministero degli Interni e di mezzi in parte dell'A.M. e in parte dell'A.C.

Su 6 aeroporti, infine, gestiti da Enti vari, il servizio viene svolto mediante l'impiego dei VV.FF. del Ministero degli Interni e di mezzi dell'A.C.

2) *Servizio sanitario di pronto intervento* eseguito a cura dell'Azienda Autonoma F.S. - Reparto Sanitario su 43 aeroporti.

3) *Servizio di soccorso in mare di pronto intervento per aeroporti prossimi alla costa*, eseguito a cura del Ministero della Marina Mercantile su 24 aeroporti.

4) *Servizio di pulitura continuativa delle pavimentazioni di volo*, eseguito a cura della Direzione Generale Aviazione Civile su vari aeroporti.

Si deve tener presente che alle esigenze di tali servizi si può provvedere soltanto disponendo di speciali macchinari ed attrezzature, la cui consistenza e le cui caratteristiche tecniche sono stabilite in apposite norme internazionali che tengono conto del tonnellaggio degli aeromobili operanti.

Nel 1965 l'Ispettorato Generale dell'Aviazione Civile, nel documento innanzi citato, effettuava delle previsioni di spesa in questo settore, partendo da un giudizio di non corrispondenza delle dotazioni alle prescrizioni internazionali, per il loro completamento, per l'ammodernamento dei mezzi superati e per la sostituzione di quelli in stato di vetustà.

Esse ammontavano, allora, a milioni 5.210.

*e) Impianti per il controllo e l'assistenza alla navigazione aerea*

Relativamente a questo tipo di infrastrutture occorre distinguere tra:

- 1) impianti per l'assistenza alla navigazione aerea;
- 2) controllo del traffico aereo.

*1) Impianti per l'assistenza alla navigazione aerea*

Al fine di garantire la sicurezza e la regolarità dei voli, in sede internazionale (ICAO) è stato formulato un piano regionale europeo che stabilisce il fabbisogno per ciascun aeroporto aperto al traffico internazionale - delle particolari attrezzature che di seguito verranno elencate. Gli apparati ritenuti necessari, alla sicurezza e regolarità dei voli, sono:

*ILS = Instrument Landing System;*

*VOR = Very High Frequency Omni Range;*

*DME = Distance Measuring Equipment;*

*VASI = Visual Approach Slope Indicator.*

Nella tabella n. 37 è riportato lo stato di realizzazione, rispetto al piano regionale europeo, delle attrezzature.

*2) Controllo del traffico aereo*

I fattori fondamentali che possono influenzare un giudizio su questo argomento sono:

- organizzazione dello spazio aereo;
- personale (operativo e tecnico);
- mezzi.

Si può generalmente affermare che, in Italia, l'efficienza dei fattori sopracitati lascia molto a desiderare.

In particolare, per quanto riguarda i mezzi, si riscontra la mancanza di un adeguato servizio di controllo radar.

Difatti, in Italia esistono, per il controllo del traffico aereo, solamente 3 radar primari. Due di essi sono installati a Roma, l'altro è installato a Milano. Dei due di Roma uno, in avaria da lungo tempo, è stato solo recentemente riparato, ed il secondo è stato appena posto in efficienza.

Tutto il sistema è articolato, praticamente, su tre centri di controllo: a Milano, a Roma e a Brindisi. Essi sono diretti dall'Ispettorato telecomunicazioni e assistenza al

### Impianti per l'assistenza alla navigazione aerea

Aeroporto	Ils		Vordme		Vasi	
	Piano ICAO	Realizzazione	Piano ICAO	Realizzazione	Piano ICAO	Realizzazione
Alghero	Cat. 1	No	VORDME	Si	RWY 03	No
Bari	Cat. 1	No	VOR	No	—	—
Brindisi	Cat. 1	No	VORDME	Si	RWY 23	No
Cagliari	Cat. 1	Si	—	—	—	—
Catania	Cat. 1	No	VOR	No	RWY 08	No
Genova	Cat. 1	Si	VORDME	No	—	RWY 29
Milano Linate	Cat. 2	Si	—	—	RWY 36	Si
Milano Malpensa	Cat. 2	Cat. 1	—	—	RWY 35R	Si
Milano Malpensa	—	—	—	—	RWY 17L	No
Napoli	Cat. 2	Cat. 1	VOR	Si	RWY 24	No
Palermo	Cat. 1	No	VOR	No	RWY 25R	No
Roma Fiumicino	Cat. 3	Cat. 1	—	—	RWY 16 07	No
Torino	Cat. 2	Cat. 1	—	—	RWY 36	Si
Venezia	Cat. 2	Cat. 1	—	—	RWY 04	No

volo, che fa capo al Ministero Difesa-Aeronautica. E' questo organismo ad avere la responsabilità del controllo del traffico aereo su tutto il territorio nazionale. Questi tre centri dovrebbero tenere sotto controllo l'intero traffico aereo che impegna quotidianamente lo spazio aereo nazionale.

Considerato però il loro ristretto numero, la «copertura *radar*» viene assicurata in forma totale agli aerei militari mentre è considerevolmente limitata per l'aviazione civile.

### *Fabbisogno minimo*

Roma:

Installare almeno un radar secondario (SSR ICAO).

Milano:

1) Installare un altro radar primario (previsione 1970).

2) Installare un radar secondario (SSR ICAO).

Brindisi:

1) Installare un radar primario.

2) Installare un radar secondario (SSR ICAO).

Napoli:

1) Installare un radar primario.

2) Installare un radar secondario (con trasmissione via ponte radio al controllo di Roma).

\* \* \*

Val la pena di ricordare, a titolo di conclusione, il richiamo che la Direzione Generale dell'Aviazione Civile ha inviato appena qualche mese fa. «Gli interventi richiesti e finora non accolti sono indilazionabili. Il persistente rinvio della destinazione al settore dell'aviazione civile di nuove risorse comporta inevitabilmente il decadimento dell'efficienza delle infrastrutture aeroportuali e di assistenza, col pregiudizio della sicurezza del volo e con la conseguenza della contrazione dei traffici aerei internazionali del nostro Paese, per effetto del venir meno della fiducia degli utenti».

### 5.3 – Collegamento degli aeroporti con i centri urbani

È stato in precedenza già messo in evidenza come questo risulti essere un fattore limitativo all'espansione del traffico aereo, soprattutto sulle corte distanze.

L'aumentata velocità degli aeromobili risulta oggi assai spesso frustrata dalla mancanza di rapidi collegamenti tra gli aeroporti e i centri urbani e dalla congestione delle piste e dei servizi di assistenza e controllo al volo.

Il fenomeno è abbastanza generalizzato nonostante che in molti casi si incominci a disporre di trasporti abbastanza celeri tra aeroporti e centri urbani.

Il problema - come si vedrà più oltre - tenderà ad aggravarsi con l'avvento degli aeromobili a grande capacità.

Sotto un profilo economico che consideri nella sua globalità un sistema aeroportuale si deve notare, altresì, come esso risulti essere anche un vincolo per l'ottima utilizzazione del complesso delle infrastrutture in precedenza considerate. Infatti, l'ottima utilizzazione di queste è condizionata dalla possibilità di far affluire e defluire il traffico di passeggeri e merci dall'aerostazione ai centri urbani e viceversa.

E poiché, come si è visto, il costo delle infrastrutture andrà via via crescendo, esso può costituire uno sperpero di risorse nella misura in cui non venga risolto tale essenziale problema.

Questo è direttamente collegato a quello della individuazione della dimensione ottimale di un aeroporto, che evidentemente non può essere nozione assoluta bensì relativa a vari altri fattori.

In un programma coordinato del trasporto aereo formulato nell'ambito di un piano di razionale organizzazione del territorio, questa dimensione può per altro essere precisata.

Alcuni studiosi sostengono che, all'epoca attuale, tale dimensione si raggiunge quando il sistema aeroportuale riesce a soddisfare una capacità di traffico di 6-7 milioni di passeggeri annui (19).

Appare quindi chiaro che la questione della dimensione ottimale di un sistema aeroportuale vada altresì affrontata in una nuova prospettiva che è quella, da un lato, dell'introduzione di nuove più avanzate tecnologie nel campo delle infrastrutture al fi-

---

(19) E' evidente che fino a quando le nuove tecnologie non modificheranno le attuali modalità di decollo e atterraggio, che richiedono piste sempre più lunghe, occorreranno spazi sempre più grandi. Secondo studi pubblicati in Francia la situazione degli aeroporti di Parigi risulta la seguente: Orly con 1.500 ettari si trova a 15 Km. da Parigi, Roissy-en-France con 3.000 ettari (un terzo della superficie di Parigi) si trova a 25 Km., Paris III avrà bisogno di 6.000 ettari e dovrà localizzarsi a circa 60 Km. da Parigi. Arrivati a queste dimensioni (100 mila passeggeri al giorno e 50 mila-60 mila addetti ciò che significa 250 mila-300 mila abitanti) un aeroporto moderno assume le caratteristiche di una città nella città.

Vi sono pochi settori di attività che offrono come un aeroporto una gamma così vasta e al tempo stesso così concentrata di impieghi.

ne di accelerare le varie fasi, (là dove questo sia possibile) e, dall'altro, di eliminare tutte le strozzature.

Il rapporto tra centro urbano (o zone servite da un aeroporto) e aeroporto non è da considerarsi solo quanto ai collegamenti ma deve essere esplorato in tutti i sensi (20). Esso determina dei vincoli dei quali fino ad ora non si è tenuto sufficiente conto (alcuni casi hanno suscitato vivaci polemiche), vincoli che stabiliscono delle priorità e una specializzazione dell'aeroporto stesso. Si tratta di criteri che dovranno essere presi in considerazione più oltre.

Nella tabella n. 38 sono indicati i tempi di collegamento tra gli aeroporti ed i centri urbani in Italia posti a confronto con i tempi di volo.

Specialmente per alcuni grandi centri metropolitani tali tempi debbono essere considerati come valutati per difetto. Inoltre, essi vanno aumentando progressivamente in rapporto all'aumento della congestione dei traffici urbani. E' stata anche predisposta una nota del Ministero dei Lavori Pubblici sull'argomento.

#### **5.4 – Le infrastrutture nei riguardi dello sviluppo della rete aerea nazionale**

In questi anni, nonostante la buona diffusione del servizio di trasporto aereo sul territorio nazionale (tenendo anche presenti le caratteristiche geografiche ed orografiche del Paese), è stata avvertita e segnalata da più parti l'esigenza di un potenziamento della rete aerea nazionale e l'istituzione di linee aeree interne di interesse regionale.

A questo proposito si pongono due principali ordini di problemi. Quello della predisposizione delle infrastrutture aeroportuali e quello della gestione di detti servizi.

Già sono stati indicati lo stato delle infrastrutture esistenti ed i programmi in corso di realizzazione.

Qui converrà solo dare qualche notizia sulla istituzione e organizzazione di detti servizi.

Nella tabella n. 42 viene rappresentata la situazione aeroportuale esistente nelle province e nei capoluoghi con un raffronto colla popolazione residente. Essa ha, ovviamente, un significato limitato in quanto, come già detto in precedenti occasioni, un aeroporto, per sua natura, non può che avere dimensioni rapportate ad un ambiente socio-economico più ampio e si vincola a caratteristiche specializzazioni.

Va inoltre tenuto presente che in tema di localizzazioni aeroportuali ed in particolar modo di una coordinata politica dei trasporti, qui giocano in maniera notevole le valutazioni politiche.

---

(20) Si veda, tra i tanti, l'esempio della monorotaia Tokyo-Haneda.

**Tempi di collegamento aereo tra i principali centri italiani**  
(tempi in minuti primi)

Relazione	Terminal aeroporto	Limite di presentazione	volo		Aeroporto terminal	Totale	Note
			di- retto	indi- retto			
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
<i>Bari:</i>							
Bologna	30	15	—	255	20	320	FCO/CIA
Catania	30	15	120	—	30	195	—
Firenze	30	15	—	225	30	300	VIA ROM
Genova	30	15	—	180	25	250	VIA ROM
Milano	30	15	—	155	30	230	VIA ROM
Napoli	30	15	45	—	45	135	—
Napoli	30	15	—	165	45	255	VIA ROM
Palermo	30	15	—	175	45	265	VIA NAP
Palermo	30	15	—	160	45	250	VIA ROM
Roma	30	15	70	—	55	170	—
Torino	30	15	—	170	35	250	VIA ROM
Venezia	30	15	130	—	40	215	AOI
Venezia	30	15	—	175	40	260	VIA ROM
<i>Bologna:</i>							
Catania	20	15	—	290	30	355	CIA-FCO
Milano	20	15	45	—	30	110	—
Napoli	20	15	—	255	45	335	FCO/CIA
Palermo	20	15	—	255	45	335	FCO/CIA
Roma	20	15	45	—	30	110	—
Torino	20	15	50	—	35	120	—
<i>Catania:</i>							
Firenze	30	15	—	215	30	290	VIA ROM
Genova	30	15	—	170	25	240	VIA ROM
Milano	30	15	100	—	30	175	—
Milano	30	15	—	180	30	255	—
Napoli	30	15	75	—	45	165	—
Palermo	30	15	40	—	45	130	—
Roma	30	15	65	—	55	165	—
Torino	30	15	—	175	35	255	VIA ROM

N.B. Gli orari ed i tempi di percorrenza sono desunti da orari dell'estate 1969.

FCO — Fiumicino.  
CIA — Ciampino.  
AOI — Ancona.



**Tempi di collegamento aereo tra i principali centri italiani**

Relazione	Terminal aeroporto	Limite di presentazione	volo		Aeroporto terminal	Totale	Note
			di- retto	indi- retto			
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
<i>Firenze:</i>							
Genova	30	15	—	180	25	250	VIA MIL
Milano	30	15	55	—	30	130	—
Napoli	30	15	—	260	45	350	VIA ROM
Palermo	30	15	—	230	45	320	VIA ROM
Roma	30	15	55	—	55	155	—
Venezia	30	15	45	—	40	130	—
<i>Genova:</i>							
	25	20	35	—	30	110	—
Napoli	25	20	70	—	45	160	—
Napoli	25	20	—	135	45	225	VIA ROM
Palermo	25	20	—	155	45	245	—
Roma	25	20	50	—	55	150	—
Torino	25	20	35	—	35	115	—
Venezia	25	20	60	—	40	145	—
Venezia	25	20	—	180	40	265	VIA MIL
<i>Milano: (*)</i>							
Napoli	30	15	70	—	45	160	—
Napoli	30	15	—	130	45	220	VIA ROM
Palermo	30	15	100	—	45	190	—
Palermo	30	15	—	175	45	265	VIA ROM
Roma	30	15	55	—	55	155	—
Torino	30	15	35	—	35	115	—
Venezia	30	15	45	—	40	130	—
<i>Napoli:</i>							
Palermo	45	15	60	—	45	165	—
Palermo	45	15	—	175	45	280	VIA ROM
Roma	45	15	40	—	55	155	—
Torino	45	15	175	—	35	270	—
Venezia	45	15	—	165	40	265	VIA ROM

Relazione	Terminal aeroporto	Limite di presentazione	volo		Aeroporto terminal	Totale	Note
			di- retto	indi- retto			
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
<i>Palermo:</i>							
Roma	45	15	55	—	55	170	—
Torino	45	15	—	180	75	275	VIA ROM
Venezia	45	15	—	185	40	285	VIA ROM
<i>Roma: (*)</i>							
Torino	55	15	60	—	35	165	—
Venezia	55	15	55	—	40	165	—
<i>Torino:</i>							
Venezia	35	15	—	195	40	285	VIA MIL
<i>Venezia:</i>							
Bari	40	15	165	—	30	250	
Catania	40	15	—	160	30	245	
Firenze	40	15	50	—	30	135	
Genova	40	15	65	—	25	145	
Milano	40	15	45	—	30	130	
Napoli	40	15	—	160	45	260	
Palermo	40	15	—	155	45	255	
Roma	40	15	55	—	55	165	
Torino	40	15	—	135	35	225	

(1) Determinato per sottrazione dal tempo limite di presentazione al terminal del tempo limite di presentazione in aeroporto (come da dati).

(2) Tempo minimo di presentazione stabilito dalla compagnia.

(3) Sono considerati voli diretti anche quelli con scali intermedi purchè effettuati senza cambio di aeromobile.

(4) E' stata presa in considerazione la migliore delle coincidenze possibili.

(5) Determinato per sottrazione dal tempo limite di presentazione al terminal del tempo limite di presentazione in aeroporto (come da dati).

(\*) A Roma ed a Milano con nuova disposizione la presentazione dei passeggeri deve avvenire direttamente in aeroporto, tuttavia i tempi indicati nelle colonne (1) e (5) sono basati sui tempi limite di presentazione che erano in vigore prima della disposizione sopraddetta

La cartina (tab. 43), con i servizi nazionali attualmente esistenti, dà una visione di insieme del sistema. Esso si articola sui gestori: Alitalia, Itavia, Ati, Alisarda, SAM.

Ulteriori elementi conoscitivi sono contenuti nelle tabelle di seguito riportate.

La gestione di questi servizi si presenta costantemente passiva e al deficit delle società lo Stato provvede con una contribuzione che nel 1969 ammontava a 965 milioni (del tutto insufficienti) sia per l'esercizio della rete nazionale sia per i servizi di elicotteri. Per l'anno 1970 è stato previsto uno stanziamento di 1.165 milioni.

Ma l'onere complessivo per lo Stato del potenziamento della rete interna non è limitato soltanto alla sovvenzione per l'istituzione e il mantenimento di servizi già in atto (le cui entrate non sono sufficienti a coprire i costi).

Esso deve riferirsi anche:

- alle infrastrutture aeroportuali e attrezzature per l'assistenza in volo a terra;
- ai contributi e sovvenzioni per la formazione e la qualificazione del personale impiegato nell'aviazione civile;
- alle sovvenzioni e contributi per l'esercizio di servizi aerei;
- ai contributi per la progettazione e la realizzazione di un prototipo di aeromobile per la rete aerea di interesse regionale.

Dal bilancio del Ministero dei Trasporti e dell'Aviazione Civile si ha l'indicazione dei seguenti valori di spesa.

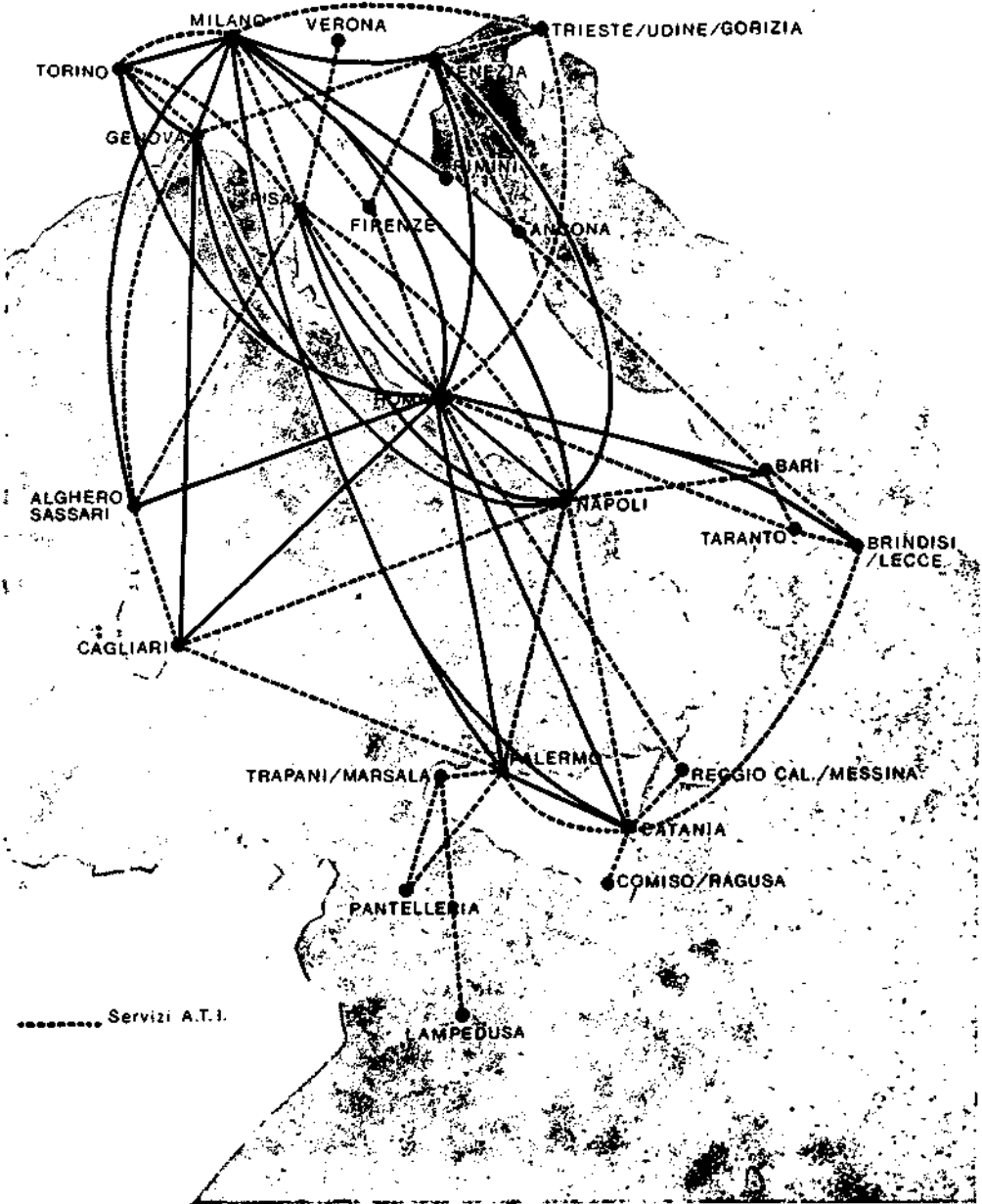
**Collegamenti aerei con la Sicilia Alitalia-ATI**  
(Frequenze settimanali di alta stagione 1969)

Linee passeggeri nazionali	Tipo di velivoli	N. dei voli
<i>Nord Italia-Sicilia</i>	Jet	14
<i>Centro Italia-Sicilia</i>	Jet	70
<i>Sud Italia-Sicilia</i>	Turb.	55
<i>Sardegna-Sicilia</i>	Turb.	7
<i>Collegamenti interni</i>	Turb.	49
Linee passeggeri internazionali	Tipo di velivoli	N. dei voli
<i>Bacino Mediterraneo-Sicilia</i>	Jet	5

Regione	Province	N. Aeroporti	Abit. Provincia	Abit. Regione
Piemonte	Torino	1	1.825.000	3.914.250
Lombardia	Milano	2	3.157.000	
	Bergamo	1	629.763	7.406.182
Trentino Alto Adige	Bolzano	1	374.000	785.967
Veneto	Verona	2	668.000	
	Vicenza	1	517.488	
	Belluno	1	203.518	
	Treviso	1	532.599	
	Venezia	3	750.000	3.846.562
Friuli Venezia Giulia	Gorizia	1	95.558	1.204.298
	Savona	1	190.727	
Liguria	Genova	1	1.032.000	1.735.349
Emilia Romagna	Modena	1	511.355	
	Bologna	1	842.000	
	Forlì	3	552.000	3.666.680
Toscana	Massa	1	202.981	
	Firenze	1	1.012.703	
	Pisa	1	363.000	
	Grosseto	1	221.000	3.286.160
Marche	Ancona	1	406.000	1.347.489
Lazio	Roma	3	2.776.000	3.958.957
Abruzzi	Pescara	1	243.000	1.564.318
Campania	Napoli	3	2.422.000	4.760.759
Puglia	Foggia	1	665.286	
	Bari	1	1.264.000	
	Taranto	1	469.000	
	Brindisi	1	346.000	3.421.217
Calabria	Catanzaro	1	742.000	
	Reggio Calabria	1	610.000	2.045.047
Sicilia	Trapani	2	428.000	
	Palermo	1	1.112.000	
	Catania	1	894.000	
	Ragusa	1	253.000	4.721.001
Sardegna	Sassari	1	382.000	
	Cagliari	1	755.000	1.419.362
Totale		46 (1)	27.447.978	49.083.568

(1) Tale totale differisce da quello indicato a pag. 58, in quanto non è stato possibile ripartire per Provincia la voce « altri aerodromi », o « aerodromi minori ».

# RETE NAZIONALE



**Collegamenti aerei con la Sardegna Alitalia-ATI**  
(Frequenze settimanali di alta stagione 1969)

Linee passeggeri nazionali	Tipo di velivoli
<i>Nord Italia-Sardegna</i>	{ Turb. 14 Jet 14
<i>Centro Italia-Sardegna</i>	Jet 49
<i>Sud Italia-Sardegna</i>	Turb. 7
<i>Sicilia-Sardegna</i>	Turb. 7
<i>Collegamenti interni</i>	Turb. 14

**Collegamenti aerei con la Sardegna dell'Alisarda**  
(Frequenze settimanali di alta stagione 1969)

Linee passeggeri nazionali	Tipo di velivoli
<i>Nord Italia-Sardegna</i>	Turb. 8/7
<i>Centro Italia-Sardegna</i>	Turb. 13/7

## 6. - PROBLEMI ISTITUZIONALI E DI GESTIONE NEL SETTORE DEL TRASPORTO AEREO

### 6.1 - La Pubblica Amministrazione e l'Aviazione Civile

#### A) L'Aviazione Civile e il Ministero dei Trasporti e dell'Aviazione Civile

L'esposizione dei problemi «strutturali» dell'Aviazione Civile, con riguardo soprattutto a quelli relativi alle «infrastrutture», ha già messo in evidenza - sia pure frammentariamente - quello che appare come il punto più debole dell'attuale organizzazione del settore: l'azione dei pubblici poteri.

E' di essa che si tratterà in questo capitolo.

Punto di partenza della presente relazione, come già detto, é che il fenomeno del trasporto aereo ha raggiunto dimensioni tali da dover essere considerato una componente importante per l'economia nazionale. Sono stati evidenziati i contributi permanenti che offre il trasporto aereo al sistema economico, nonché indicate le plurime at-

**Spese correnti**  
(in milioni di lire)

Settori di intervento	Previsione 1969	Consuntivo 1968	Consuntivo 1967
— Contributi e sovvenzioni per la formazione e qualificazione del personale impiegato nell'A.C.			
1. Spese per l'attuazione di corsi di preparazione, formazione, aggiornamento e perfezionamento. Partecipazione alle spese per corsi indetti da Enti, Istituti ed Amministrazioni nazionali ed estere	150	85	85
2. Contributi e sovvenzioni ad Enti e Istituzioni nazionali ed internazionali ed a privati per attività in favore dell'A.C.	476	441	441
— Contributi e sovvenzioni a Società di navigazione aerea per l'esercizio di servizi aerei interni e a lungo raggio	965	915	915
<b>Totale</b>	<b>1.591</b>	<b>1.441</b>	<b>1.441</b>

attività collaterali ed ausiliarie che sono sorte con esso ed attorno ad esso, determinando una serie di altrettanto rilevanti fenomeni che deve assumersi uno Stato moderno.

La gestione istituzionale del trasporto aereo, quindi, deve considerarsi come un interesse della collettività, da cui ne discende la naturale conseguenza della qualificazione di utilità pubblica del servizio medesimo, alla stregua di quanto è avvenuto, in passato, per il servizio del trasporto ferroviario e marittimo.

Per quanto in particolare attiene ai rapporti tra Pubblica Amministrazione ed Aviazione Civile essi debbono essere visti da due diverse angolazioni: da quella politico-legislativa a quella prettamente amministrativa.

Il Codice della Navigazione, che è la fonte normativa primaria della materia, risale al 1942 e risente, quindi, del diverso livello di sviluppo dei vari modi di trasporto da regolamentare e che imponevano al legislatore dell'epoca di assicurare, fondamentalmente, al settore della navigazione marittima, la giusta preminenza.

Inoltre, a distanza di quasi trent'anni, si attende ancora il varo di un Regolamen-

to di esecuzione, dato che è rimasto istituzionalmente abrogato il precedente, di cui al R.D. 11-1-1925. Appare evidente, quindi, come l'intera normativa, che regola la materia, non possa essere considerata in linea con l'attuale sviluppo tecnologico del settore.

Comunque, dal punto di vista dell'assetto amministrativo dell'Aviazione Civile, vi è stata, invero, una recente, precipua evoluzione, concretatasi con l'approvazione della legge del 30 gennaio 1963, n. 141 e con la successiva del 31 ottobre 1967, n. 1085.

Il legislatore, infatti, con la prima legge, ha devoluto al Ministero dei Trasporti alcuni compiti precedentemente assegnati al Ministero della Difesa nel settore del traffico aereo, determinando una modifica nella denominazione e nella struttura del Ministero stesso, che prese così il nome di Ministero dei Trasporti e dell'Aviazione Civile e nell'ambito del quale fu istituito l'Ispettorato Generale dell'Aviazione Civile, ora Direzione Generale.

Con tali norme il legislatore ha creduto di ovviare almeno a buona parte dei problemi di questo specifico settore con l'inquadramento di esso in quello più vasto dei trasporti.

Con la seconda legge, che istituisce nell'ambito del Ministero una nuova Direzione Generale detta del coordinamento, si è ritenuto di poter perequare l'intervento della Pubblica Amministrazione nei singoli modi di trasporto, stradale, ferroviario ed aereo, ponendoli in un unico organismo.

Obiettivo di tali leggi avrebbe dovuto essere quello di dare all'aviazione civile una più ampia autonomia, in aderenza alle peculiari esigenze della materia, attribuendole un carattere più spiccato di centro autonomo di interessi e nello stesso tempo attuando un coordinamento tra i vari modi di trasporto in vista di una concreta, programmata politica dei trasporti.

Non è possibile entrare, in questa sede, nel merito delle numerosissime perplessità che, fin dal momento della predisposizione di entrambe le leggi ed in particolare modo di quella del 1963, vennero sollevate dagli ambienti più qualificati e dei problemi che la esperienza di questo periodo ha posto in evidenza.

A monte di tutto vi è un più generale apparato statale non organizzato soprattutto nelle leggi fondamentali che lo regolano.

Le varie parti del sistema si suddividono in diverse competenze, di cui leggi vetuste e lentezze burocratiche aumentano le conseguenze negative.

In particolare, nel settore trasporti, dati i rapporti di complementarità e succedaneità che legano i vari modi di trasporto, ed i vincoli tecnici tra infrastrutture e mezzo, da tempo si postula l'esigenza di un unico Ente cui incombano tutte le competenze programmatiche, *svincolato da esigenze di gestione*, ed accresciuto nei suoi poteri e strumenti di indirizzo e di controllo.



C'è chi contrappone a questa visione unitaria e sintetica la tesi d'un Ministero dell'Aviazione Civile (21) al di fuori di ogni altro organismo e dotato di maggiori poteri autonomi di iniziativa. Essa potrebbe invero legittimarsi nell'attuale quadro di inefficienza ma non in una chiara ripartizione di compiti propria di una organizzazione statale moderna. In definitiva, la proliferazione di enti ed organi che operano fuori dell'organizzazione statale, registratasi in questo dopoguerra, non può essere considerata un fatto del tutto fisiologico. Si compiono surrogazioni in luogo di ammodernare ed affinare la strumentazione già esistente.

Nel quadro della problematica afferente all'organizzazione di un Ministero dei Trasporti, tenendo conto di quanto sin qui detto, e nell'intento di pervenire ad un'organica politica dei trasporti, ad alcuni potrebbe apparire preliminare l'esigenza che nel seno di questo Ministero possano trovare posto *tutti* i modi di trasporto e quindi anche la marina mercantile.

Certamente in questa prospettiva non avrebbe senso una struttura quale quella attuale che vede un'azienda ferroviaria esercitare direttamente ed operante su infrastrutture proprie e che per le dimensioni assunte tende naturalmente a sovrastare con le proprie esigenze quelle degli altri modi di trasporto; una Direzione generale della Motorizzazione Civile e dei trasporti in concessione che esplica, in pratica, compiti di controllo prevalentemente tecnico, non esercendo servizi i quali invece operano su infrastrutture dipendenti, in massima parte, da altra amministrazione (Ministero dei Lavori Pubblici - ANASS) e, infine, una Direzione Generale dell'Aviazione Civile più affine alle Ferrovie dello Stato, in quanto, pur non esercendo direttamente servizi aerei, ma esplicando poteri di controllo e di vigilanza sui vettori aerei, esercisce, però, alcune delle infrastrutture su cui questi ultimi operano.

Come si intuisce facilmente, l'eterogeneità di compiti e di strutture non consente ai pubblici poteri di esercitare in pratica un'effettiva azione politica.

Per passare in rassegna alcuni altri principali problemi, occorre ricordare che, a cinque anni dall'entrata in vigore della legge 141, gli obiettivi dianzi indicati, che erano alla base del nuovo ordinamento, non soltanto non sono stati raggiunti, ma si è ben lungi dal vederne un principio di realizzazione, in quanto qualsiasi proposta formulata in sede interministeriale o parlamentare è caduta di fronte ad ostacoli prevalentemente di carattere finanziario. Sarebbe forse più esatto dire che è mancata la volontà politica di determinare una generale politica dei trasporti, nell'ambito della quale razionalmente inserire quella del trasporto aereo.

In un certo senso, con la richiamata legge n.141, si è passati da un Ministero (Difesa- Aeronautica), che provvedeva a tutte le necessità di funzionamento della Di-

---

(21) Essa è, in fondo, in linea con l'orientamento della richiamata legge del 1963, che parla di un Ministero dei Trasporti e dell'Aviazione Civile, come se la Aviazione non fosse uno dei modi di trasporto.

reazione Generale (amministrazione e disciplina del personale, servizi vari, ecc.) ad un Ministero (dei Trasporti e dell'Aviazione Civile) ove, per la strutturazione particolare sopradescritta non si è trovato nulla del tanto che si lasciava e per di più è stato necessario creare le proprie strutture per sopravvivere, aggravando così la già deficitaria situazione del personale qualificato (che dopo la mancanza di precisi indirizzi è la causa più importante dell'aggravarsi della situazione).

Le conseguenze negative create dalla nuova legge furono ravvisate dalla stessa Amministrazione, che, nei primi mesi del 1965, ebbe a presentare un complesso organico di norme a modifica di tale legge (successivamente aggiornate) per colmarne le lacune e per adottare i provvedimenti necessari relativi alla sicurezza del volo, allo sviluppo dell'aviazione civile, al funzionamento dell'allora Ispettorato, alle ispezioni ed ai controlli in volo e a terra oltre a quelli relativi alle provvidenze per il personale.

Finalità dello schema di disegno di legge formulato per integrare la 141 erano le seguenti:

1) adeguamento dell'organizzazione periferica della Direzione Generale dell'aviazione civile;

2) aggiornamento della disciplina di talune fondamentali materie concernenti l'attività aerea civile;

3) necessità di colmare gravi lacune e insufficienze dell'attuale legislazione in relazione all'evoluzione del mezzo aereo e alle esigenze del traffico;

4) istituzione, in rapporto anche ad istanze parlamentari e della pubblica opinione, di opportuni controlli e ispezioni sulle attività aeree civili e di sanzioni a carico di inadempimenti in caso di inosservanza degli obblighi relativi all'espletamento di tali attività;

5) necessità, in relazione alle funzioni atipiche del personale della aviazione civile, di prevedere la corresponsione d'una speciale indennità compensativa delle responsabilità connesse all'espletamento di dette funzioni;

6) normalizzazione della situazione del personale della Direzione generale dell'aviazione civile in relazione ai compiti ed alle esigenze dei servizi.

Quanto al primo punto occorre tener presente che ancora non sono funzionanti i tre compartimenti di traffico aereo previsti dall'art.9 della legge 141 a causa della deficienza di personale cosicché non è stato possibile applicare quel criterio di largo decentramento dei servizi e di attribuzione di ampi poteri deliberanti agli organi preposti ai servizi periferici disposto dal citato art. 9. Anzi, ne è risultato un appesantimento dell'organizzazione centrale in quanto i compiti devoluti ai compartimenti sono stati e continuano ad essere svolti dall'Amministrazione centrale.

La carenza di funzionamento dei compartimenti di traffico aereo è stata anche sottolineata dalla Corte dei Conti, nella relazione al Parlamento in occasione della presentazione del rendiconto generale per l'anno 1966. L'organo di controllo ebbe a rilevare, tra l'altro, che, malgrado la legge istitutiva dell'Ispettorato generale dell'aviazione civile (allora con questa denominazione) prevedesse un largo decentramento, «non si è ancora provveduto a far funzionare i compartimenti di traffico aereo, con conseguente accentramento di tutta l'attività presso l'Ispettorato generale stesso».

La Corte dei Conti ha altresì riconosciuto che «sussistono difficoltà di ordine pratico che hanno impedito di dare piena attuazione alle disposizioni di legge, fra cui è da porre in primo luogo quelle relative al funzionamento del personale tecnico idoneo per il funzionamento della navigazione aerea».

I concorsi espletati per la copertura dei posti di ruolo o sono andati deserti o hanno reso possibile l'assunzione di un numero di candidati inferiore a quello dei posti disponibili. In conseguenza di ciò la Direzione Generale dell'aviazione civile è stata costretta ad avvalersi di personale del Ministero della Difesa o di dipendenti di altre Amministrazioni dello Stato, in posizione di comando. Sicché la Direzione Generale non ha potuto svincolarsi completamente dal Ministero della Difesa, dovendo ancora avvalersi dell'opera della Direzione Generale dei lavori del Demanio e dei materiali del Genio, per l'esplicazione di alcuni dei principali compiti previsti dall'art.4 della legge istitutiva e cioè, progettazione, costruzione ed ampliamento di aeroporti, eliporti, campi di volo e campi di fortuna civili di pertinenza nazionale.

Gli aggiornamenti proposti mirano, attraverso l'aumento del personale ed un miglioramento del trattamento - come si vedrà più oltre - ad eliminare l'ostacolo principale alla istituzione dei compartimenti.

Viene anche proposta l'istituzione di altri due compartimenti, uno per la Sicilia ed uno per la Sardegna, poiché è risultata evidente l'insufficienza e lo squilibrio dell'attuale ordinamento rispetto all'ampiezza del territorio di giurisdizione.

Quanto ai punti 2 e 3, tenendo conto di quanto già avvertito e cioè dell'impossibilità del Codice della navigazione e del vecchio regolamento del 1925 a comprendere le nuove realtà del trasporto aereo e principalmente quello della sua trasformazione in mezzo di trasporto di massa, lo schema di disegno di legge prevede una delega al Governo per l'emanazione di una organica regolamentazione di alcune materie che tenga conto dei progressi fatti dal settore e soprattutto di due questioni fondamentali: la sicurezza dei voli e lo sviluppo del trasporto aereo e delle altre attività aeree civili (22).

---

(22) Tali materie riguardano:

a) la concessione dei servizi di trasporto aereo di linea e non di linea, registrazione e identificazione degli aeromobili civili e documentazioni relative ai voli;

b) costruzione, ampliamento, manutenzione e gestione degli aeroporti statali e concessione di gestione degli aeroporti stessi ad Enti pubblici e privati;

Appare evidente la natura della richiesta di delega al Governo per la emanazione di norme aventi valore di legge data la complessità ed il tecnicismo che caratterizzano le varie materie da prendersi in esame.

Criteri direttivi cui deve ispirarsi la nuova regolamentazione volta allo sviluppo dell'aviazione civile nella sicurezza, sono: la semplificazione dei procedimenti amministrativi e l'armonizzazione della disciplina della materia con le convenzioni internazionali cui l'Italia ha aderito.

In relazione al punto 4 è previsto un organico sistema di controlli dalla cui efficienza e regolarità dipende la rispondenza dei servizi di trasporto aereo e, quindi, in definitiva della sicurezza e della espansione della aviazione civile.

Con il punto 5, attraverso un miglioramento del trattamento economico, si intendono risolvere due problemi: il riconoscimento di una funzione atipica di notevole particolarità e delicatezza (si pensi soprattutto al ruolo degli ispettori di volo) e l'incentivazione ad intraprendere una carriera in questo settore della Pubblica Amministrazione che vede persistentemente andare deserti i concorsi per la semplice copertura di posti vacanti.

Il provvedimento, pur presentando aspetti sui quali appare opportuna una certa meditazione e qualche ripensamento (di cui si farà cenno nel paragrafo 3 di questo capitolo), costituisce lo sfondo di una politica sia pur minima per l'aviazione civile. Esso, per i ricordati ostacoli di natura finanziaria e per il più generale problema della riforma della pubblica amministrazione, non ha trovato pratica rispondenza. Neppure allorché la Amministrazione, allo scopo di ottenere al più presto possibile i mezzi di funzionamento, ha stralciato ogni qualsiasi richiesta relativa a particolari problemi di carattere economico-finanziario riguardanti il personale della Aviazione Civile.

Seppure può trovar considerazione il criterio che in attesa del più generale riassetto del trattamento economico e dell'organizzazione dei pubblici uffici non appare possibile procedere a «riassetti» particolari, occorre convenire che per quanto riguarda l'Aviazione Civile si tratta di provvedere alla improrogabile necessità di dare ad essa, di recente istituzione, un primo e sostanziale riconoscimento al fine di consentire il regolare svolgimento dei servizi in continuo sviluppo.

Connesso funzionalmente al problema del personale, ma autonomo nella sua preminente importanza per lo sviluppo dell'aviazione civile, è il problema del trasferimento dei beni che concernono il demanio aeronautico (aeroporti e installazioni relative) dal Ministero della Difesa-Aeronautica a quello dei Trasporti e dell'Aviazione Civile.

La legge 141 (art.15), prevede nelle disposizioni transitorie e finali la costituzione

---

c) licenze, abilitazioni e qualificazioni del personale di volo e degli addetti alle operazioni di volo, disciplina del volo e relative sanzioni amministrative, inchieste sugli incidenti ad aeromobili civili.

di un Comitato Misto composto da funzionari delle due Amministrazioni che avrebbero dovuto decidere sulle modalità di uso dei beni demaniali e su quelle relative al passaggio dei beni stessi dal Demanio militare aeronautico a quello dell'aviazione civile.

Tale operazione è principalmente subordinata alla disponibilità del personale necessario per provvedere alle esigenze derivanti dal passaggio dei beni.

E' stato in precedenza dimostrato come l'attuale personale non solo non sia in grado numericamente, ma in alcuni casi anche tecnicamente - data la specializzazione tecnica - di assolvere tali compiti.

Nonostante le ripetute pressioni esercitate sui vari organi competenti dal Ministero dei Trasporti e segnatamente dall'Aviazione Civile, non si è potuto ancora risolvere questo problema, soluzione che dovrà, naturalmente, evitare in modo assoluto di creare duplicati.

#### *B) L'Aviazione Civile e il Ministero della Difesa-Aeronautica*

Nel paragrafo che precede in particolare, ma anche per l'innanzi, sono già stati posti in evidenza i rapporti di maggiore interesse che intercorrono tra l'Amministrazione Civile e il Ministero della Difesa-Aeronautica.

Molto sinteticamente potrebbe dirsi che essi sono il retaggio di un passato, sia pure abbastanza vicino, in cui il trasporto aereo di persone e di merci non era divenuto un fenomeno di massa distintivo del nostro tempo.

Si deve tuttavia prendere atto che la particolare posizione geografica e soprattutto orografica del nostro Paese determina dei vincoli tecnici per cui in taluni casi la separazione dei due tipi di attività delle infrastrutture aeroportuali non risulta possibile.

A parte la materia del trasferimento dei beni attualmente del demanio militare-aeronautico all'Aviazione Civile di cui si è già trattato, vi sono due settori dove occorre procedere con la massima tempestività ad una precisa regolamentazione chiaramente ispirata alle esigenze di progresso dell'aviazione civile.

In primo luogo nel settore dei servizi di controllo e di assistenza al volo, che attualmente sono per legge di esclusiva competenza del Ministero della Difesa-Aeronautica (23).

In questo campo, l'esperienza degli ultimi venti anni ha dimostrato che un organismo militare, peraltro già impegnato nell'adempimento di gravosi compiti connessi con la sicurezza del Paese, non sempre è adatto a svolgere in modo completo l'attività chiesta da un'elevato *standard* internazionale non di carattere difensivo.

---

(23) Il C.I.A. è organizzato secondo quanto descritto nelle precedenti pagine della presente relazione.

Per il progresso della navigazione aerea è quindi auspicabile che il servizio di controllo del traffico aereo possa essere affidato ad un organismo, sempre dipendente dal Ministero della Difesa, ma nel quale trovino più adeguato accoglimento le necessità dell'aviazione civile anche attraverso la utilizzazione di apposito personale ad alta specializzazione tecnologica. Tale organo dovrebbe operare con una adeguata autonomia di gestione per far fronte agilmente alle esigenze operative internazionali da assolvere, così come esiste nei paesi più progrediti nel settore dell'aviazione civile.

L'efficienza e la sicurezza del volo debbono, in sostanza, essere permanentemente ed assolutamente assicurate.

Un altro settore dei rapporti tra Aviazione Civile e Ministero Difesa-Aeronautica dove si rende necessario un intervento chiarificatore è quello degli spazi aerei terminali.

Lo spazio aereo nazionale è, infatti, costellato di numerosissime zone vietate al sorvolo per esigenze di carattere militare.

Diretta conseguenza di questo stato di cose è l'andamento tortuoso delle aerovie e delle rotte assistite che, appunto per evitare le zone proibite, si discostano dalla linea retta.

Si rende, pertanto, necessario rivedere, nel pieno rispetto delle reali necessità del Ministero della Difesa, l'intera struttura degli spazi aerei nei pressi degli aeroporti civili, per eliminare ogni ostacolo limitativo dello spazio aereo occorrente al fine di permettere agli aeromobili, in fase di arrivo e partenza, piena libertà di movimento.

Sul piano istituzionale, i rapporti fra Ministero dei Trasporti e della Aviazione Civile e Ministero della Difesa-Aeronautica sono resi operanti da un Comitato permanente, a livello di Sotto-Capo di Stato Maggiore della Aviazione Militare e Direttore Generale dell'Aviazione Civile, per tutti i problemi comunque interessanti le due Amministrazioni; da un gruppo di lavoro *ad hoc*, direttamente dipendente dal Comitato, per tutte le questioni relative all'assistenza al volo ed al controllo del traffico aereo.

Da parte di alcuni Consiglieri si ritiene, peraltro, che il Ministero della Difesa non debba esercitare alcuna ingerenza nei confronti dell'esercizio dell'aviazione civile, nemmeno per quanto riguarda il controllo e la sicurezza dei voli.

### *C) L'Aviazione Civile ed i problemi dell'assetto territoriale*

Due temi s'intendono qui sollevare e concernono il collegamento tra aeroporti e centri urbani e il cosiddetto «problema del rumore».

È stato già detto che la Legge n.141 del 1963 devolve i compiti di progettazione, costruzione ed ampliamento degli aeroporti al Ministero dei Trasporti e dell'Aviazione Civile. In effetti, è richiesto anche l'intervento di organi del Ministero dei Lavori

Pubblici, al quale ultimo viene demandata, d'altra parte, con competenza esclusiva, l'organizzazione del sistema delle infrastrutture inerenti al collegamento tra gli aeroporti e i centri urbani, non dimenticando, peraltro, il possibile intervento, in materia, degli organi comunali.

Sono state in precedenza illustrate le conseguenze fortemente limitative della carenza o dell'inadeguatezza di efficienti mezzi di trasporto da e per i centri urbani e gli aeroporti e la necessità che tali collegamenti penetrino a fondo negli *hinterland* interessati.

La crescente congestione del traffico terrestre richiede al Ministero dei LL.PP. un attento riesame della situazione e la ricerca di nuove alternative.

Con i tassi di espansione del traffico indicati (10-15% per quello passeggeri e 15-20% per quello merci) si dovranno smaltire nelle punte orarie migliaia di passeggeri in arrivo ed in partenza e gli attuali collegamenti automobilistici, anche se potenziati, non rappresentano, purtroppo, una soluzione valida. Ci si dovrà perciò orientare verso la realizzazione di un sistema viario di scorrimento che, specie per le grandi comunità, colleghi l'aeroporto con il centro e con i vari quartieri della città. Questo sistema dovrà a sua volta inserirsi in un altro a più ampio raggio che porti tutti i centri urbani del retroterra aeroportuale a gravitare direttamente sull'aeroporto mediante vie di comunicazione appositamente realizzate per consentire un traffico automobilistico veloce.

Inoltre il sistema viario dovrà essere integrato, dove la densità del traffico lo richiede, da un congruo servizio ferroviario metropolitano ad alta velocità o da altri mezzi di trasporto rapidi.

Si tratta ovviamente di problemi complessi, ma che, affrontati in una fase di profonda trasformazione delle vie di comunicazione, quale è quella attuale per il nostro Paese, possono trovare la più rapida ed economica soluzione.

Il secondo tema riguarda il «problema del rumore». Le regolamentazioni internazionali future richiederanno probabilmente ai costruttori di aerei di adottare accorgimenti tecnici antirumore; tuttavia non vi sono da attendersi prodigiose soluzioni in materia, sia perché per avere un risultato veramente sensibile l'aereo dovrebbe essere sottoposto ad onerose penalizzazioni finanziarie, sia perché si va verso l'uso di motori sempre più potenti e quindi più rumorosi.

Il movimento di aerei aumenterà in maniera rilevante nei prossimi decenni come già detto; si rende, pertanto, necessario prender in tempo opportuni provvedimenti di difesa dello spazio vitale per un aeroporto, non solo riferito alle piste esistenti ma anche a quelle il logico sviluppo dei sistemi aeroportuali può richiedere in futuro.

Poiché lo sviluppo non organico di zone residenziali nelle vicinanze degli aeroporti a forte traffico può, col tempo, determinare un'azione di protesta della collettività volta a limitare la capacità ricettiva dell'aeroporto per eliminare gli effetti nocivi

del rumore provocato dagli aerei in avvicinamento e soprattutto in fase di decollo, occorrono precise norme di legge per frenare eventuali non opportuni insediamenti edilizi e creare dei vincoli aeroportuali, onde evitare ciò che già si verifica in altri aeroporti europei (Parigi e Londra), in cui autorità aeroportuali e Compagnie operanti sono costrette a sobbarcarsi oneri per insonorizzare le abitazioni ubicate nei dintorni dell'aeroporto contro gli effetti dei rumori degli aerei ed anche a limitare i movimenti notturni, riducendo così la capacità operativa dell'aeroporto stesso.

#### *D) L'Aviazione Civile e le relazioni internazionali*

Si vedranno in appresso i programmi della Compagnia di bandiera per potenziare e sviluppare i collegamenti internazionali.

Pur rappresentando questi un rilevante motivo di prestigio degli interessi nazionali, l'iniziativa in questo campo può essere validamente giustificata anche sotto il profilo economico.

Deve, pertanto, aversi chiaro che lo sforzo organizzativo ed economico richiesto alla Società Alitalia necessita di una più decisiva azione nel campo degli accordi bilaterali così da ristabilire una maggiore equità.

In questo campo lo Stato è quindi chiamato a sostenere ed appoggiare l'azione della nostra aviazione civile con un adeguato intervento politico in modo da superare gli ostacoli derivanti dalla applicazione da parte di numerosi Governi di politiche protezionistiche.

La posizione dell'Italia costituisce un centro geografico di eccezionale importanza per tutte le più grandi Compagnie di trasporto aereo, il che in fase negoziale dovrebbe porre i rappresentanti italiani in posizione favorevole.

Ciononostante, la tutela dei diritti di traffico italiani in campo internazionale è stata fino ad ora frammentaria e non sempre con esito positivo.

E', pertanto, auspicabile che il nostro Ministero degli Affari Esteri venga maggiormente sensibilizzato sull'entità e le particolari caratteristiche degli interessi aeronautici italiani ogni qual volta si debba decidere una attività di cooperazione con un Paese straniero.

L'argomento dei diritti di traffico ha un duplice aspetto: concessioni in Italia a vettori stranieri ed acquisizione in altri Paesi di analoghe concessioni a favore del vettore italiano.

Fino ad oggi il nostro Paese in materia di diritti di traffico è stato fra i più liberali. Il ritardo con cui si è sviluppata l'Aviazione civile italiana, la scarsa importanza attribuita in passato al trasporto aereo, hanno infatti portato a largheggiare nelle concessioni senza richiedere adeguate contropartite. Da ciò l'opportunità che gli accordi bi-



lateralmente stipulati negli anni immediatamente seguenti la seconda guerra mondiale vengano rivisti alla luce della nuova situazione in modo da riportarli su di un piano di maggiore equilibrio.

Per quanto riguarda in particolare gli Stati Uniti, l'accordo stipulato nel 1948 portava ad una grave lesione del principio di reciprocità, sul quale è basato l'equilibrio internazionale del mercato dei trasporti aerei, e poneva in condizioni di grave inferiorità l'Alitalia di fronte ai vettori statunitensi (TWA e PANAM), limitandone le possibilità di sviluppo.

Data l'intransigenza delle autorità federali nordamericane, che hanno respinto per molti anni tutte le modifiche proposte da parte italiana per eliminare la suddetta situazione d'inferiorità e conferire al rapporto una maggiore equità, il 1° giugno 1966 il Governo italiano ha denunciato l'accordo del 1948.

Per ovviare agli inconvenienti di tale situazione si dovrebbe giungere:

— ad una regolamentazione dell'offerta da parte dei vettori americani sull'Italia, offerta che fino ad oggi essi hanno potuto effettuare senza limitazione alcuna;

— alla concessione alla Compagnia di bandiera italiana dei diritti per operare oltre la costa atlantica degli Stati Uniti, controbilanciando così i diritti di cui godono i vettori statunitensi oltre Roma.

Lo stato attuale delle trattative non sembra escludere la prospettiva di favorevoli conclusioni; è però, auspicabile che le competenti Autorità italiane imprimano nuovo vigore a tali trattative basandosi sulle possibilità contrattuali che ci derivano dai diritti di reciprocità e dalla favorevole posizione geografica.

In altri casi, per superare le limitazioni imposte dagli accordi bilaterali, si è dovuto ricorrere ad accordi di collaborazione commerciale a livello di Compagnie, accordi che significano annualmente per l'Alitalia il versamento ai "pool partners" di importi notevoli, in qualche caso aggirantisi intorno al mezzo miliardo di lire.

Il problema dei diritti di traffico riveste poi particolare importanza anche nei confronti dei Paesi in via di sviluppo. In questi casi deve farsi presente che il problema potrebbe essere più facilmente superato se la concessione di eventuali prestiti od aiuti da parte italiana venisse legata a reciproche concessioni anche in campo aereo. D'altro canto questa è una prassi seguita da numerose nazioni europee per ottenere più ampia libertà di traffico per i rispettivi vettori di bandiera.

#### *E) L'Aviazione Civile e la Programmazione Economica*

Mentre si rinvia al successivo capitolo n.9 l'esame dei programmi del settore nel quadro del Piano economico nazionale, qui s'intende solo ricordare le vive aspettative

sorte relativamente alle competenze demandate al Comitato Interministeriale per la Programmazione, che, avendo tra i suoi membri di diritto il Ministro dei Trasporti e dell'Aviazione Civile, potrà, nell'effettuare la politica di piano, da sottoporre all'approvazione degli Organi legislativi, tener conto delle esigenze del trasporto aereo, coordinandole nella politica generale dei trasporti, in modo da creare un utile strumento di adeguato supporto allo sviluppo economico del Paese.

A parere di alcuni Consiglieri si dovrebbe, invece, istituire un apposito Comitato dei Ministri con il compito di adottare le decisioni relative alla programmazione degli stanziamenti da porre in atto a favore dell'Aviazione Civile e riguardanti i velivoli, le infrastrutture e quanto altro necessario all'esercizio.

Dagli stessi Consiglieri si ritiene poi necessario che precise norme rendano obbligatorio l'esame, da parte del Parlamento, dei risultati conseguiti dalle gestioni comunque interessanti l'Aviazione Civile.

\* \* \*

Sono stati in questo paragrafo lumeggiati i principali e più urgenti problemi che discendono dai rapporti tra Aviazione Civile e Pubblica Amministrazione. Di altri due, anch'essi della più grande importanza, si tratterà, per comodità espositiva e migliore collocazione logica, più avanti. Si tratta dei problemi della formazione e dell'addestramento professionale degli addetti a questo settore, che richiede specifiche ed elevate competenze tecniche, e del problema della formazione dell'industria aeronautica nazionale.

## 6.2 - Gestione dei servizi di trasporto aereo (24)

Consequente all'attribuzione della qualifica di pubblico interesse al trasporto aereo in Italia ne scaturisce che la sua gestione viene condotta direttamente dallo Stato o indirettamente da quest'ultimo attraverso le forme delle concessioni a privati, fermo restando il suo potere tutorio e di controllo.

Giusta la ricordata legge n.141 (25) del 30 gennaio 1963, il trasporto aereo è regolato col sistema delle concessioni al massimo decennali della Pubblica Amministrazione o con quello delle licenze, per un periodo massimo di tre anni, a seconda che esso si integri in un normale servizio di linea od in un servizio a carattere discontinuo od occasionale.

---

(24) Gli specifici problemi economici della gestione del servizio di trasporto aereo verranno ripresi in sede di esame dei programmi e degli orientamenti della Alitalia.

(25) Si veda l'allegato 2 per gli aggiornamenti proposti, relativi a questa materia.

Il servizio di cabotaggio rimane riservato, sempre tramite concessione, a persone o enti nazionali, mentre il servizio aereo internazionale può essere anche concesso a cittadini o enti stranieri, quando ciò sia espressamente previsto da convenzioni internazionali.

Accanto a queste due principali forme di gestione, si colloca la «formula» delle partecipazioni statali che dà luogo ad una forma di gestione mista, privata e pubblica, nella quale lo Stato, garantendosi una posizione di preminenza (maggioranza del pacchetto azionario) fa prevalere in maniera ancora più incisiva l'interesse pubblico nell'attività dell'impresa, nel rispetto della economia della gestione.

La maggior parte delle linee nazionali è affidata per l'esercizio, come si è già visto, alla Società Alitalia del Gruppo IRI.

Accanto a questo vettore si registra l'attività di altre Compagnie in precedenza indicate.

Alla stessa società Alitalia faceva capo, sino a poco tempo fa, anche l'esercizio di tutte le linee internazionali, sicché essa assume la tipica figura del vettore di bandiera. Tale posizione si è però venuta indebolendo con la recente concessione di alcune linee internazionali ad altre Società con la conseguenza che le trattative per la stipula di alcuni Accordi commerciali internazionali diventano obiettivamente più complesse. Ad esse, date le ripercussioni che possono derivarne sulla posizione della bandiera italiana nei confronti della concorrenza estera e, quindi, sulla economia nazionale, è dedicata più avanti una trattazione specifica.

In particolare, oggi i rapporti con l'Alitalia sono regolati dalla Convenzione n. 181 dell'8 settembre 1962 e dalla Concessione ad essa conseguente approvata con D.P.R. 4 giugno 1963, n. 2398. In dette Convenzioni, l'intervento pubblico consiste principalmente nell'obbligo che è fatto alla Società concessionaria di sottoporre a preventivo esame ed approvazione il suo eventuale programma di sviluppo, e nella facoltà dell'Amministrazione di indirizzare i programmi medesimi.

La facoltà di cui sopra è, ovviamente, strettamente connessa con la realizzazione del fine pubblico e della pubblica utilità che caratterizza ed accompagna il settore dei trasporti pubblici in genere, nonché con l'esatta interpretazione e realizzazione degli accordi aerei bilaterali con altri Stati.

Di particolare rilievo appare poi l'intervento del Ministero dei Trasporti e dell'Aviazione Civile, il quale segue, dal punto di vista economico, l'andamento della gestione delle linee oggetto della concessione, ponendosi quindi in grado di rilevare la continuità ed il regolare svolgimento dei servizi concessi.

Né è da trascurare che le cennate convenzioni, sempre ai fini di una migliore e più efficiente esecuzione dei servizi del trasporto aereo, sanciscono stretti legami tra la Pubblica Amministrazione e le Società concessionarie, anche per quanto riguarda l'approvazione delle Condizioni Generali di Trasporto di Compagnia, della frequenza

degli itinerari ed orari, delle norme che regolano la composizione e l'addestramento degli equipaggi, con particolare riguardo alla sicurezza del servizio.

Alcuni Consiglieri ritengono, invece, che le gestioni di tutte le linee debbano essere affidate ad Enti pubblici, se del caso opportunamente riuniti in appositi organismi, facenti eventualmente capo ad un'Azienda statale.

Peraltro, da parte di altri Consiglieri è stato espresso l'avviso che debbano essere favorite, attraverso l'adozione di appropriati incentivi, le concessioni di avioinee anche a gestori privati.

#### *A) Problemi del vettore di linee internazionali*

Il campo del trasporto aereo internazionale è dominato da un'accanita concorrenza. Affinché, quindi, una Compagnia possa sopravvivere e conseguire una gestione economicamente sana, non è soltanto necessario che disponga di un'adeguata organizzazione tecnico-commerciale, ma anche che possa contare su una razionale politica aeronautica da parte delle proprie Autorità nazionali. Di ciò si è già fatto cenno.

La ricordata esperienza in questo campo, quando esistevano in Italia due vettori internazionali, ha chiaramente dimostrato le deleterie conseguenze di un dualismo nei confronti degli altri Paesi, ove la presenza d'un solo vettore consentiva a questo una posizione di forza.

Quest'ultima soluzione - adottata peraltro da quasi tutti i Paesi - risponde, oltre che all'esigenza di pervenire a dimensioni di scala ottimali (necessarie per far fronte ad investimenti via via crescenti), anche al criterio di offrire al passeggero maggiori garanzie, in quanto risulta più efficace (perché più semplice) il controllo da parte degli organi tutori dello Stato.

Detto principio fu infatti messo in pratica nell'atto costitutivo della "Air Union", dove i Governi delle quattro compagnie partecipanti s'impegnavano ad autorizzare una sola Compagnia nei servizi internazionali.

È di fondamentale importanza che questa linea politica dell'unità del vettore internazionale, la quale ha dato, a giudicare dai risultati, brillanti frutti, venga continuata confermando la logicità di quei criteri sui quali finora si è basata l'azione degli organi responsabili.

Impostazioni diverse nella politica aeronautica italiana avrebbero deleterie conseguenze. La prima riguarda i diritti di traffico e di conseguenza i rapporti tra le Compagnie. È naturale che alla richiesta italiana per nuove linee segua, da parte delle nazioni interessate, la domanda di adeguate contropartite, sia come numero di scali, sia come offerta. Su quest'ultimo punto in particolare il vettore straniero interessato avrebbe il diritto di offrire una capacità in posti eguale alla somma di quelle dei vettori

italiani, con la possibilità di concentrarla sulle direttrici più rispondenti ai propri interessi e quindi a detrimento delle nostre possibilità di acquisizione proprio sui mercati più ricchi.

Tra le conseguenze negative deve considerarsi anche la concorrenza, a tutto vantaggio degli stranieri, che nascerebbe tra gli operatori italiani.

Infatti, pur risultando, sulla carta, una specifica ripartizione delle linee aeree, in numerose aree ne conseguirebbe una esasperata concorrenza, sia per la ristrettezza dei mercati, sia perché attraverso una opportuna articolazione dei voli si possono interessare zone assegnate all'altro vettore.

\* \* \*

Per quanto riguarda le esperienze degli altri Paesi, premesso che nella maggioranza dei casi si ha, come già detto, una sola Compagnia aerea per i servizi internazionali, si osserva:

— lo sviluppo del traffico aereo negli USA impedisce, senza possibilità di discussione, qualsiasi paragone con i Paesi europei;

— per quanto riguarda in particolare la Francia, non va dimenticato che determinati vettori, dediti ad un'attività quasi integralmente di cabotaggio tra la madre patria e i territori dipendenti, si sono trasformati in vettori internazionali con l'avvenuta indipendenza delle varie colonie;

— per la Gran Bretagna il problema si pone in termini notevolmente diversi, sia perché, tra i Paesi europei, dispone di un alto potenziale di traffici internazionali, sia perché, trattandosi di un'isola, si può giustificare un numero di servizi di collegamento che in diverse condizioni geografiche sicuramente non esisterebbero;

— in Olanda, Belgio, Portogallo, Germania, esiste una sola Compagnia di bandiera;

— i Paesi Scandinavi hanno una Compagnia di bandiera in tre, e questo allo scopo di concentrare i mezzi e gli sforzi in una industria che ogni anno esige dimensioni sempre più grandi, in quanto solo così si può aver successo sui mercati mondiali.

In un'epoca in cui si prospetta nuovamente, da parte di molti settori europei, l'opportunità di pervenire ad una concentrazione delle Compagnie di bandiera del MEC, cosa da incoraggiare in maniera incondizionata, in vista degli immensi sforzi finanziari e tecnici che si dovranno affrontare nell'ormai prossimo futuro degli aerei supersonici, la concessione di servizi internazionali a più Compagnie italiane apparirebbe veramente un anacronismo.

### **6.3 – Costruzione e gestione delle infrastrutture e dei servizi aeroportuali**

L'attuale organizzazione istituzionale degli aeroporti italiani mal si presta ad essere esposta in un quadro organico, in quanto discende da situazioni di fatto venutesi mano a mano creando in rapporto alle imprescindibili esigenze dello sviluppo del trasporto aereo e della correlativa mancanza di mezzi finanziari da parte dello Stato occorrenti per la costruzione e gestione delle infrastrutture aeroportuali.

Infatti, per quanto riguarda il problema della costruzione, esso appare legato alla disponibilità dei mezzi finanziari occorrenti; per quanto riguarda la gestione, viene ad assumere rilevanza la necessità di conseguire il pareggio fra entrate e uscite.

*La costruzione* degli aeroporti è pertanto avvenuta (ed avviene):

- 1) direttamente e totalmente a spese e cura dello Stato;
- 2) a spese dello Stato e di Enti locali;
- 3) totalmente a spese di Enti locali.

Coesistono, così, diverse competenze e modalità di realizzazione:

a) aeroporti ed opere aeroportuali eseguiti direttamente dalla Direzione Generale dell'Aviazione Civile a norma della citata legge 30 gennaio 1963, n. 141 art.4.

Tali interventi possono essere effettuati a spese della Direzione Generale Aviazione Civile o con finanziamenti della Cassa per il Mezzogiorno;

b) opere aeroportuali negli aeroporti militari aperti al traffico aereo civile . In questo caso la Direzione Generale dell'Aviazione Civile opera in collaborazione con il Ministero della Difesa e le imprese che eseguono i lavori devono essere iscritte ad un Albo particolare istituito presso il Ministero della Difesa, sia che i lavori vengano controllati direttamente dalla autorità militare, sia che i lavori vengano effettuati dalla Direzione Generale Aviazione Civile con il consenso dell'autorità militare;

c) ampliamento e completamento dell'aeroporto di Fiumicino eseguito dal Ministero dei Lavori Pubblici, in deroga al citato art.4 della legge n.141.

Tale deroga è stata fissata con legge 23 dicembre 1967, n. 1246, che ha istituito, come già accennato, uno speciale ufficio presso il Ministero dei Lavori Pubblici collegato con la Direzione Generale dell'Aviazione Civile, ed è stata giustificata dalla necessità di un'urgente realizzazione delle opere;

d) aeroporti in concessione, sino ad ora con finanziamento totalmente a carico dei concessionari: Torino (Comune di Torino) Malpensa e Linate (S.E.A.), sotto il controllo della Direzione Generale dell'Aviazione Civile;

e) aeroporti in concessione ad Enti, con contributo dello Stato: Genova (Consorzio Autonomo del Porto), Venezia (Provveditorato al Porto), Palermo-Punta Raisi (Regione Siciliana) sotto il controllo della Direzione Generale dell'Aviazione Civile;

f) aeroporti ed opere aeroportuali a spese di Enti vari: Olbia, Costa Smeralda (prima fase dei lavori: Regione Sarda), aeroporto Gino Lisi di Foggia (completamento e riattivamento aeroporto esistente a cura della Camera di Commercio), istituzione e completamento della zona aviazione civile nell'aeroporto di Pisa (Consorzio Enti locali), opere varie sull'aeroporto di Ronchi dei Legionari (Consorzio locale), opere varie sugli aeroporti di Falconara, Grosseto, Reggio Calabria, Perugia, Rimini (Enti locali), opere varie sull'aeroporto di Fiumicino (Società Alitalia), sotto il controllo della Direzione Generale dell'Aviazione Civile.

Come si è detto, anche per ciò che concerne la *gestione*, coesistono differenti modalità e competenze. Si hanno così:

a) aeroporti gestiti totalmente dalla Direzione Generale dell'Aviazione Civile: è questo il caso dell'aeroporto di Fiumicino ed è regola generale per la maggior parte degli aeroporti italiani;

b) aeroporti gestiti totalmente da Enti locali mediante disposizioni di legge e con apposita convenzione: è questo il caso dell'aeroporto di Torino, di Milano-Linate e Milano-Malpensa, di Venezia-Tessera e di Genova;

c) aeroporti ed opere aeroportuali civili gestiti in parte dalla Direzione Generale dell'Aviazione Civile e in parte da un Ente locale promotore: è il caso di Pisa, di Ronchi dei Legionari e di Falconara, dove l'ente locale gestisce le aerostazioni.

Un'altra distinzione può essere operata tra gli aeroporti con riguardo al criterio del pareggio di bilancio fra entrate e uscite. Così si hanno: *aeroporti autosufficienti* e *aeroporti a gestione deficitaria*.

Tutti gli aeroporti «statali» - seppure in varia misura - sono a gestione deficitaria. Anche Fiumicino (di cui si dirà più oltre) deve essere considerato, con riguardo a normali criteri di economicità di gestione, deficitario nonostante i larghi introiti. Il bilancio di tale aeroporto, infatti (cosa del resto comune al settore pubblico) non considera l'ammortamento dei mezzi finanziari occorsi per la costruzione.

Peraltro il criterio della «compensazione» tra aeroporti autosufficienti e aeroporti a gestione deficitaria, sostenuto dall'Aviazione Civile, non appare realistico.

Trattandosi, quindi, di gestire un servizio di pubblica utilità, lo Stato iscrive nel proprio bilancio un contributo annuale per gli aeroporti deficitari.

Nei casi in cui la gestione non è assunta direttamente dallo Stato, si deve procedere ad un'ulteriore distinzione tra *aeroporti a gestione deficitaria permanente* (quelli per cui a medio termine non si prevede si possa realizzare il pareggio) e *aeroporti a gestione deficitaria transitoria* (quelli per i quali fin d'ora si realizza il pareggio di bilancio escludendo l'ammortamento dei capitali impiegati per la costruzione dell'aeroporto).

Fra i secondi si debbono annoverare gli aeroporti di Milano gestiti dalla SEA per i quali si dovrebbe raggiungere - dato il crescente volume dei traffici - l'autosufficienza, anche tenendo conto dell'esigenza di effettuare gli ammortamenti.

Fra i primi: Genova, Venezia e Torino.

Gli enti gestori chiedono, per lo svolgimento di una attività di pubblica utilità, ed in definitiva d'interesse nazionale, il concorso dello Stato nelle spese di gestione (26).

Il panorama fin qui tracciato relativo alla costruzione e gestione degli aeroporti italiani mostra chiaramente l'assenza di una normativa organica che comprenda e proietti nel tempo una fenomenologia in così rapido sviluppo quale quella del trasporto aereo.

Essa si qualifica come la politica del «caso per caso», che escogita soluzioni a seconda delle esigenze che si vengono via via manifestando e della permanente scarsità e disorganicità dei finanziamenti pubblici.

Questa mancanza di una chiara visione delle priorità non può non destare preoccupazione nel momento in cui si stanno definendo altri programmi d'investimento nel settore. Potrebbe accadere ciò che è già accaduto nel passato: ad esempio per quanto riguarda l'aeroporto di Ciampino, che rappresenta una manifestazione concreta di tanto scarsa attività programmatoria.

Questo, infatti, che, fino a nove anni fa, assorbiva i due terzi del traffico complessivo degli aeroporti italiani, ed è costato circa quattordici miliardi di lire, oggi, come si può vedere nelle tabelle relative alla distribuzione del traffico, è assai scarsamente utilizzato.

Il discorso istituzionale, porta, ovviamente, a far considerare i problemi economici della gestione. Anche qui l'analisi sarebbe dovuta essere più approfondita, ma le considerazioni che seguono possono servire da orientamento nel complesso argomento.

Queste, in linea generale, sono le voci di «entrata» di un aeroporto:

— *i canoni aeroportuali* veri e propri, cioè le tasse di atterraggio, di illuminazione, di sosta e ricovero dei velivoli, le tasse di imbarco sui passeggeri e le merci;

---

(26) Si può ricordare che per gli aeroporti di Genova e Venezia lo Stato ha contribuito per la costruzione per circa il 60%, mentre per quelli di Torino e Milano (Malpensa e Linate) ha contribuito mettendo a disposizione la quasi totalità delle aree ed alcuni immobili.



— *i diritti commerciali*, cioè tutti i canoni che l'aeroporto riscuote da quanti nell'aeroporto svolgono attività commerciale (quanto più un aeroporto diviene un «sistema aeroportuale» tanto più crescono questi tipi di attività che si svolgono nell'area aeroportuale);

— *i diritti demaniali*, cioè il pagamento dei canoni per tutti gli spazi occupati e tutte le costruzioni realizzate sul terreno dell'aeroporto.

E si vedano le «spese». Esse potrebbero compendiarsi in:

— spese per ammortamenti e interessi;

— spese per manutenzione ed esercizio;

— spese per il controllo della circolazione aerea.

Così, dunque, dovrebbe essere costruita una contabilità industriale di un aeroporto. E così viene realmente costruita in moltissimi aeroporti stranieri. Talché, dalle risultanze finali e dall'analisi delle diverse «poste», si può effettivamente aprire un ampio discorso sulla redditività delle infrastrutture aeroportuali.

In Italia questo è possibile solo per gli aeroporti a gestione autonoma e più particolarmente per quelli di Milano gestiti dalla S.E.A.

Invece, soltanto a patto di una riclassificazione dei bilanci degli aeroporti gestiti dalla Direzione Generale dell'Aviazione Civile si potrebbe conseguire tale risultato. Prendendo a titolo esemplificativo la contabilità dell'aeroporto di Roma-Fiumicino (il più importante), si può infatti osservare che, sia per quanto riguarda le entrate che le spese, occorre un attento esame per pervenire ad una valutazione delle risultanze di esercizio.

Le voci di «entrata» sono tutte contabilizzate, ma si osserva:

a) che esse, seguendo la legge di contabilità generale dello Stato, dando luogo al cosiddetto «utile marginale di gestione» (di cui si dirà più avanti), vengono iscritte (in quanto risultato netto) tra le entrate del bilancio del Ministero delle Finanze;

b) che esse non comprendono il valore dei «diritti aeroportuali» dovuti dalla Società Alitalia per i servizi interni e non pagati a norma di legge.

Questa esenzione, che si estende a tutti gli aeroporti statali gestiti dallo Stato fu giustificata, in linea di fatto, fra l'altro dal livello delle tariffe interne (adottate per venire incontro alla situazione economica media della utenza) inferiori a quelle che risulterebbero in base ai costi di esercizio (per una esposizione più dettagliata del problema si veda l'allegato n. 3).

L'indicazione delle voci di spesa, d'altronde, risente, da un lato, della impostazione data dalla legge di contabilità generale alle attività svolte dagli enti pubblici economici e, dall'altro, della commistione, come si è visto, delle sfere di competenza, in questo campo, del Ministero dei Trasporti e dell'Aviazione Civile e del Ministero della Difesa-Aeronautica.

Infatti le spese indicate si riferiscono esclusivamente a quelle per manutenzione ed esercizio. Non includono quelle per il controllo della circolazione aerea.

Per l'anno 1962 esse venivano stimate - sempre per l'aeroporto di Fiumicino - in quattro miliardi e seicento milioni.

Il fittizio «utile marginale di gestione» viene così a scomparire. E scomparirebbe anche se si tenesse conto dei diritti aeroportuali non pagati dall'Alitalia, che, per l'anno 1968, sono valutati dalla Direzione Generale della Aviazione Civile in miliardi 1,140.

Il bilancio della SEA appare, invece, più equilibrato; in esso figurano tutte le voci sia dell'entrata (l'Alitalia ad esempio paga negli aeroporti milanesi i diritti aeroportuali) che della spesa e per il 1967 si registra, per la prima volta, una quota per l'ammortamento oltreché le quote per interessi.

Qual'è il motivo della gestione deficitaria dell'aeroporto di Roma-Fiumicino? E' un dato permanente il deficit di gestione per le infrastrutture aeroportuali?

A guardare anche alle esperienze straniere bisogna rispondere in senso negativo a quest'ultimo quesito. Vi sono aeroporti a gestione attiva e aeroporti a gestione deficitaria. In linea generale si osserva che, quanto più larga è l'autonomia di gestione, tanto più facilmente si riscontrano bilanci in attivo o in pareggio.

Il nostro maggior aeroporto soffre di questa grave carenza di autonomia sia per quanto concerne la costruzione che la gestione delle infrastrutture.

Essa dovrebbe, da un lato, consentire la sua elevazione a sistema aeroportuale e quindi, stimolarne le capacità d'iniziativa, e, d'altro canto, dovrebbe indurre ad una migliore e più articolata composizione delle voci di entrata.

Ma, prioritaria ad una nuova politica aeroportuale, è l'esigenza di sviluppare un diverso tipo di contabilità: una contabilità di tipo industriale in cui la chiarezza del bilancio potrebbe indicare la via per procedere ai necessari riaggiustamenti anche in confronto degli aeroporti stranieri. Oggi, così com'è, difficile dire se per gli aeroporti gestiti direttamente dallo Stato ed in particolare per Roma-Fiumicino i diversi tipi di canone siano più o meno elevati rispetto ad altri aeroporti europei e, comunque, se abbiano una configurazione ottimale.

Di qui scaturisce la cennata esigenza di chiarezza dei bilanci, sia per i gestori delle infrastrutture sia per i gestori dei vettori.

Sembra, infatti, preferibile che, se vi debbono essere sovvenzioni od aiuti per particolari motivi di ordine sociale, questi siano regolarmente e singolarmente conta-

bilizzati e collocati in un quadro di politica del trasporto aereo che faccia capo alla responsabilità politica del Ministero dei Trasporti e dell'Aviazione Civile.

\* \* \*

Il panorama presentato relativo alla modalità per la costruzione e gestione delle infrastrutture del trasporto aereo offre l'evidente caratteristica dell'eterogeneità di situazioni venutesi a creare, come si è detto, sotto la spinta pressante delle esigenze di questo moderno mezzo di trasporto, che si apre ad un'utenza sempre più vasta e differenziata.

Si avverte, pertanto, ogni giorno di più, che i fenomeni della rapida crescita debbono essere disciplinati in un quadro di maggiore razionalità.

Indicata la funzione del trasporto aereo nell'ambito dello sviluppo della economia nazionale, la responsabilità di configurare detto quadro spetta al Ministero dei Trasporti e dell'Aviazione Civile. In particolare la Direzione Generale dell'Aviazione civile deve essere posta in grado di adempiere con efficienza a questo principale compito.

La discussione che s'apre a questo punto verte sugli strumenti con i quali l'organo ministeriale deve dare attuazione alla politica del trasporto aereo ed in particolare alla politica della costruzione e gestione delle infrastrutture.

Si indicano, per trattarne più appresso, le principali ipotesi che si sono venute via via sviluppando o formulando per far fronte a tali necessità:

- la diretta responsabilità dell'Amministrazione;
- l'istituzione di un'azienda statale autonoma per gli aeroporti civili;
- l'Agenzia;
- l'utilizzazione della formula attualmente in atto per l'aeroporto di Roma-Fiumicino (Ufficio Speciale del Ministero dei Lavori Pubblici);
- la concessione.

Per poter giudicare della validità delle varie ipotesi sopra riportate si deve tener conto di talune essenziali premesse che, partendo dalla situazione di fatto, intendono agganciare strettamente il discorso istituzionale alla realtà.

Esse possono essere così schematizzate:

a) il problema potrebbe trovare più facile soluzione se lo Stato disponesse di una moderna Pubblica Amministrazione. Comunque, l'ottica sotto la quale si guarda il

problema potrebbe essere un poco diversa se fosse prossimo il giorno in cui sarà realizzata la riforma della Pubblica Amministrazione;

b) la scarsità di risorse d'insieme da cui è afflitto il settore (del resto al pari di altri) non si prevede che possa essere superata in breve tempo. Pertanto si rende necessario far ricorso a quelle soluzioni che garantiscano l'efficienza, l'economicità e la tempestività delle realizzazioni;

c) il settore è di fronte ad un nuovo «salto» qualitativo che si manifesterà entro un periodo di tempo assai prossimo ed al quale si accompagneranno imponenti conseguenze quantitative;

d) le necessità di adeguamento delle infrastrutture alle nuove esigenze del trasporto aereo debbono essere affrontate da organismi ad ampia autonomia (a somiglianza di quanto avviene anche all'estero) nei quali il problema della costruzione e della gestione delle infrastrutture siano strettamente connessi. L'aeroporto civile non può più essere considerato solamente come un'opera pubblica ma deve riguardarsi come una iniziativa imprenditoriale complessa, cioè un sistema che produce servizi tra di loro complementari e complementari con il resto del sistema economico. Di qui anche la necessità di disporre di un bilancio ispirato a criteri di gestione economica;

e) poiché si parla di sistema aeroportuale autonomo sembra indispensabile far partecipare alla sua realizzazione tutte le componenti che possono esservi in qualche modo interessate. In primo luogo le forze locali;

f) l'attuale gamma di strumenti disponibili per affrontare il problema sembra sufficiente, seppure, ovviamente, si rendono necessarie opportune modifiche ed aggiornamenti. Questa osservazione suggerirebbe di non creare (come è cattiva abitudine) nuovi organismi anche perché per la loro creazione ed avvio si potrebbe ritardare ed ostacolare il tempestivo adeguamento alle esigenze che si manifestano. Piuttosto sembrerebbe opportuno, come già si è detto, rivedere l'attribuzione dei poteri e dei compiti della Direzione Generale dell'A.C., nel senso di aggiornarli e potenziarli, distinguendo nettamente tra quelli di indirizzo-controllo e quelli di gestione. Prioritaria appare la soluzione del problema della qualità degli organici della suddetta Direzione.

#### *A) Diretta responsabilità della Direzione Generale dell'Aviazione Civile*

Questa ipotesi -sostenuta dall'Amministrazione - si riferisce alla sola progettazione, costruzione ed ampliamento degli aeroporti. Si tratta in sostanza dell'applicazione della citata legge n.141.

Come si è visto, per poter dare attuazione al dettato della legge, occorre innanzi tutto dotare l'Amministrazione statale di quel personale e di quegli strumenti tecnici che sono fino ad ora mancati e che hanno reso necessario, per quanto riguarda l'aeroporto di Fiumicino, la creazione di un Ufficio speciale presso il Ministero dei Lavori Pubblici.

A tal fine occorrerebbe modificare il trattamento economico di questo personale specializzato in deroga agli orientamenti espressi dal Ministero della Riforma della P.A. e dal Ministero del Tesoro sul riassetto delle carriere.

Si dovrebbe, in conclusione, istituire un'organizzazione rispondente ad elevati requisiti tecnici e capace di esercitare le sole funzioni di indirizzo e di controllo e non già anche di esecuzione. In caso contrario si andrebbe incontro al grave inconveniente di creare una pesante organizzazione, destinata ad essere solo temporaneamente utilizzata.

#### *B) Istituzione di un'azienda statale autonoma*

Questa ipotesi – anch'essa sostenuta dall'Amministrazione (27) – appare surrogatoria della precedente in quanto tende a risolvere sia il problema della costruzione che quello della gestione delle infrastrutture e dei beni demaniali degli aeroporti civili e delle zone degli aeroporti militari destinate all'aviazione civile, nonché dei relativi servizi.

Essa sarebbe costituita alle dipendenze del Ministero dei Trasporti e dell'Aviazione Civile e ripeterebbe, nei suoi organi e nella sua logica di azione, la formula dell'Azienda delle Ferrovie dello Stato.

Essa provvederebbe inoltre agli atti di concessione dei beni demaniali e dei servizi aeroportuali, detterebbe norme per l'andamento di tutti i servizi aeroportuali, provvederebbe alla manutenzione e alla riparazione dei beni aeroportuali e dei relativi impianti, formulerebbe proposte di integrazione e completamento dei piani regolatori aeroportuali o proposte di modifiche di essi, promuoverebbe, studierebbe ed adotterebbe provvedimenti volti a favorire lo sviluppo dei traffici negli aeroporti anche in armonia con il traffico ferroviario e marittimo e assicurerebbe – d'intesa con le altre amministrazioni interessate – il collegamento degli aeroporti con i centri urbani, studierebbe, di concerto con gli organi competenti, il coordinamento delle attività degli Uffici pubblici che attendono a servizi interessanti gli aeroporti (sanità, dogana, P.S., P.T., ecc.), raccoglierebbe, elaborerebbe e pubblicherebbe dati e notizie interessanti la vita ed il movimento degli aeroporti.

L'Azienda sarebbe soggetta all'osservanza delle norme sulla contabilità generale dello Stato ed al controllo della Corte dei Conti; il bilancio sarebbe presentato all'ap-

---

(27) Come risulta dallo schema di provvedimento riportato nell'allegato n. 5.

provazione del Parlamento (in allegato allo stato di previsione della spesa del Ministero dei Trasporti e dell'Aviazione Civile).

Per quanto è stato sin qui detto ed ampiamente comprovato dalla esperienza, il progetto dell'Amministrazione sembra, per le ragioni innanzi esposte, assolutamente inadeguato alla soluzione dei complessi problemi dell'infrastruttura del traffico aereo.

Sembra, pertanto, inutile attardarsi a criticare tale progetto: oltre a quanto già osservato si può aggiungere che tale ipotesi non risolverebbe neppure i non secondari problemi della autonomia di gestione e della contabilità industriale.

Solo a ricordare una delle tante difficoltà in mezzo alle quali dovrebbe nascere il nuovo organismo (difficoltà che si tradurrebbero anche in un ulteriore allungamento dei tempi pure già così ristretti per affrontare i problemi dell'espansione del trasporto aereo) una norma del progetto ministeriale prevede che «fino a quando non si sarà provveduto alla istituzione ed alla copertura dei ruoli organici dell'Azienda, e comunque, per non oltre tre esercizi finanziari successivi alla data di entrata in vigore della presente legge (bene che vada si prevedono almeno tre anni solo per organizzarsi!), l'Azienda stessa si avvarrà del personale impiegatizio e operaio che, a sua richiesta, il Ministero dei Trasporti e dell'Aviazione Civile potrà mettere a sua disposizione» (quel personale, cioè, che oggi manca al punto da non consentire di provvedere ai compiti d'istituto della Direzione Generale della Aviazione Civile).

### C) L'Agenzia

Nel «Progetto 80» – il Rapporto preliminare, cioè, al Programma Economico Nazionale 1971-1975 – preso atto dello stato di disordine in cui versa la Pubblica Amministrazione, si propone l'attuazione di un decentramento funzionale che dovrebbe consistere, da una lato, nel rafforzamento dei compiti di decisione e di programmazione delle amministrazioni centrali e, dall'altro, nella creazione di amministrazioni provviste dell'autonomia e della responsabilità necessarie per agire con speditezza ed efficacia ed operanti nell'ambito delle competenze e sotto la sorveglianza degli attuali Ministeri, della cui organizzazione farebbero parte integrante.

Il «Progetto 80» suggerisce di soddisfare la prima esigenza attraverso una riorganizzazione delle amministrazioni centrali preposte ai *grandi* interventi pubblici nel campo economico e il modello al quale ispirarsi sarebbe quello di un'«Amministrazione-Agenzia» (28), inquadrata in un Ministero, cui sarebbero affidati compiti di programmazione, indirizzo e controllo degli interventi definiti da progetti sociali.

---

(28) Nuova denominazione di organismi che per altro nelle loro funzioni sono molto vicini agli attuali Enti pubblici.

L'Amministrazione-Agenzia dovrebbe anche assicurare l'esecuzione dei progetti, riunendo in un unico punto (l'Amministrazione di Agenzia) la responsabilità di enti ed organi che operano oggi in modo non coordinato e nell'ambito di diversi Dicasteri.

E lo stesso Rapporto suggerisce di soddisfare alla seconda esigenza attraverso l'adozione d'un modello di Amministrazione-Agenzia con i seguenti, essenziali, criteri organizzativi:

— Al Ministero competente sarebbe assicurata la responsabilità politica, non quella amministrativa dell'Azienda;

— la capacità di decisione — che riguarderebbe sia la responsabilità di progettazione e coordinamento che quella della realizzazione — dell'organo preposto all'Amministrazione-Azienda dovrebbe essere accentuata, in modo da sottolineare la funzione direttiva ed operativa;

— dovrebbe essere esclusa, per le Amministrazioni-Aziende, l'applicazione della legge generale di contabilità, soprattutto per quanto riguarda il sistema dei controlli preventivi e la disciplina dell'erogazione di spesa e dei contratti, che dovrebbero avvicinarsi al modello imprenditoriale.

Senza entrare nel merito di questa ipotesi si prospettano le seguenti osservazioni.

In primo luogo, appare evidente che questi nuovi e rinnovati organismi presuppongano una profonda riforma di struttura dell'intera Pubblica Amministrazione, che si dovrebbe venire a trovare in tal modo in un quadro istituzionale ed operativo ben diverso dall'attuale. Basti ricordare la necessità di un differente raggruppamento degli organismi che oggi operano in vari settori amministrativi, ma uniti negli stessi progetti e la necessità di svincolare la gestione dalla legge di contabilità generale al fine di consentire una maggiore autonomia, pur nel rispetto di un necessario controllo dell'impiego delle pubbliche risorse.

In secondo luogo, occorre, anche in questo caso, tenere presente il tempo occorrente per riorganizzare il settore nel modo anzidetto quando le esigenze risultano così pressanti.

In terzo luogo, infine, ci si chiede se per la soluzione del problema degli aeroporti non si intenda predisporre una struttura che appare evidentemente sproporzionata rispetto alle effettive esigenze.

Essa potrebbe apparire adeguata alle necessità — come dice il Progetto 80 — dei *grandi* interventi pubblici. Grandi sia per dimensioni che per durata nel tempo.

Si ripete qui ciò che stato detto anche per l'ipotesi dell'istituzione dell'Azienda Autonoma. Non appare conveniente, né rispondente al modello prefigurato dal Rap-

porto preliminare, dar vita ad un organismo permanente che debba realizzare un compito limitato nel tempo (si tratta di predisporre le necessarie infrastrutture in un brevissimo periodo di tempo per cui tale programma potrebbe essere qualificato come straordinario) per cui al suo esaurimento resterebbe in vita una struttura ormai priva di funzioni.

Anche questa ipotesi, pertanto, non sembra poter dare adeguata soluzione al problema che ci si propone di risolvere.

#### *D) La formula dell'Ufficio Speciale presso il Ministero dei Lavori Pubblici*

Vi è, ancora, una ipotesi-ponte, consistente nella utilizzazione della formula già adottata per Fiumicino. E cioè la costituzione di un Ufficio Speciale del Ministero dei Lavori Pubblici da ampliarsi nei suoi compiti sino a costituire un Ispettorato Generale per Lavori Aeroportuali dotato dei poteri di Provveditorato alle Opere Pubbliche.

La costruzione degli aeroporti, pertanto, sarebbe ripartita tra il Ministero dei Lavori Pubblici e quello dei Trasporti e dell'Aviazione Civile in attesa che quest'ultimo si possa organizzare per dare attuazione alla ricordata legge n.141.

A parte che con questa soluzione verrebbe risolto solo il problema della costruzione – e non anche quello della gestione aeroportuale – si può osservare che se si adottasse questa formula si continuerebbe a frazionare le responsabilità tra diverse amministrazioni ed inoltre ci si troverebbe sempre di fronte all'ostacolo della permanente scarsità dei mezzi finanziari necessari.

#### *E) L'istituto della concessione*

La Pubblica Amministrazione si è sempre largamente avvalsa di questo strumento in diversi campi e con diverse finalità in quanto in tal modo può largamente attingere a capacità finanziarie e competenze imprenditoriali ad un costo che, alla fine, risulta essere sempre inferiore alla responsabilità diretta.

Date le ricordate caratteristiche del programma di costruzioni aeroportuali (di non grandissime dimensioni e di durata limitata nel tempo) l'istituto della concessione potrebbe dimostrarsi come il più agevole e tempestivo.

Esso potrebbe essere adottato sia per i problemi della costruzione che per quelli della gestione sia pure limitatamente a quelle situazioni che possono rientrare nella categoria degli aeroporti autosufficienti ovvero a gestione deficitaria transitoria, così come precedentemente definita.

Con la concessione potrebbero essere chiamati a partecipare allo sforzo finan-



ziario (in particolare al prefinanziamento) le diverse componenti di un sistema aeroportuale ed in particolare gli interessi locali e quelli dei settori.

Sempre nell'ambito della concessione, per lo specifico caso del nostro maggiore aeroporto, Roma-Fiumicino, che è anche lo scalo della Società Alitalia, è stata prospettata anche la ipotesi della concessione per l'ampliamento e la gestione dell'aeroporto ad una società del Gruppo I.R.I. In tal modo si conseguirebbe il triplice scopo della tempestiva realizzazione delle opere necessarie da parte di un organismo che ha già dato prova di agire efficientemente, anche nel caso della costruzione di grandi infrastrutture (autostrade), mettendo a disposizione competenze tecniche e capacità finanziarie, di una gestione economica dell'infrastruttura, e della tutela del pubblico interesse, in quanto sempre della mano pubblica si tratta.

Da quanto fin qui esposto appare che la soluzione più idonea ad eliminare gli inconvenienti emersi, sul piano organizzativo, dall'esame delle ipotesi richiamate, potrebbe ricercarsi nell'affidamento della progettazione esecutiva, dell'esecuzione e della gestione degli aeroporti civili e delle altre opere infrastrutturali ad un'Azienda pubblica, sotto la vigilanza del Ministero dei Trasporti e dell'Aviazione Civile, organizzata peraltro con i necessari requisiti di autonomia, atti a farle conseguire quella snellezza di funzionamento che caratterizza ogni attività imprenditoriale e che s'impone per la stessa natura altamente dinamica ed evolutiva del trasporto aereo.

Per quanto riguarda in modo particolare la gestione, questa potrebbe aver luogo anche mediante concessioni, che, ad avviso di alcuni Consiglieri, dovrebbero essere riservate ad organismi costituiti fra gli Enti locali interessati.

Ovviamente, come già in precedenza esposto, il Ministero dei Trasporti e dell'Aviazione Civile dovrebbe continuare ad espletare, attraverso la sua Amministrazione centrale, opportunamente potenziata e qualificata, le proprie funzioni di iniziativa, di direzione e di controllo.

## **7. - L'INDUSTRIA AEROSPAZIALE NAZIONALE**

Sembra necessario, ai fini della migliore comprensione dei problemi del settore, dare un sguardo panoramico, anche se sintetico, allo stato della industria aerospaziale nei paesi più avanzati. E ai traguardi ivi raggiunti occorre sempre rifarsi, se ci si vuole mantenere aderenti alla realtà.

Dalla tabella che segue, che anche se non molto aggiornata tuttavia appare in grado di offrire l'idea delle proporzioni, si desumono i dati relativi al numero dei dipendenti, del fatturato e dell'indice di produttività per l'Italia, la Gran Bretagna, la Francia e la Germania Occidentale.

Come si vede, in Europa, l'industria aeronautica e spaziale di maggiori dimen-

sioni è quella inglese, con circa 260.000 addetti, particolarmente attiva nel campo motoristico e nella produzione di velivoli di medio tonnellaggio (29).

Essa – come si vedrà meglio più oltre – è in fase di ridimensionamento e di riorganizzazione anche sulla base degli orientamenti espressi nel Rapporto Plowden, il «libro bianco sull'industria aeronautica britannica» (30).

In Francia l'industria aerospaziale impiega circa 110 mila persone. Essa trova sostegno in commesse militari di grande ampiezza ed ha potuto esplicitare una notevole attività nei settori civile e militare nel campo del trasporto piccolo e medio.

Nella Germania Federale, l'industria aerospaziale impiegava, nel 1968, 37 mila addetti e si trova tuttora in fase di assestamento, dopo avere effettuato molti tentativi nel campo dei piccoli e medi velivoli da trasporto e nel campo militare pur senza riuscire a concretare un vero e proprio programma produttivo.

Negli altri Paesi CEE, Belgio e Olanda, si ha un'industria ben integrata fra di essi che dà luogo ad un complesso organico piccolo, ma altamente qualificato.

In particolare in Olanda il Governo, con contributi iniziali ha svolto una politica intelligente nel campo dei velivoli civili, tanto da conquistare una posizione di prestigio internazionale ed un proprio mercato.

L'industria svedese, soprattutto nel campo militare, è anche essa di livello assai qualificato se pure di modeste dimensioni.

L'industria aerospaziale svizzera, molto modesta e con capacità relativamente limitate, si appoggia soprattutto su riproduzioni di sistemi già realizzati all'estero.

Dal complesso di queste informazioni si evince che l'industria aerospaziale europea – spezzettata tra tante situazioni nazionali – è tagliata fuori da quelle dimensioni di scala che consentono le posizioni più prestigiose (e quelle di maggior e più diffuso beneficio per il sistema economico nazionale e per quello industriale in particolar modo) oggi detenute soprattutto dagli USA.

Il prospetto riportato a tab. 47 offre la possibilità di fare un confronto alla stessa data della situazione europea (così eterogenea) e di quella statunitense in questo campo.

L'industria aerospaziale americana occupa circa 1.300.000 addetti distribuiti in oltre 90 società delle quali 13 operanti nel campo dei motori.

Nel 1967 la produttività risultava più che doppia di quella europea.

Nel 1968 l'industria statunitense ha venduto 4.400 apparecchi militari per un im-

---

(29) Essa è particolarmente esclusa dalla produzione di grandi velivoli. A più forte ragione ne sono esclusi tutti gli altri paesi europei.

(30) Rapporto del Comitato inquirente sull'industria aeronautica britannica, presentato al Parlamento dal Ministero dell'Aviazione, dicembre 1965. Il documento, redatto in soli dodici mesi dalla Commissione presieduta da Lord Plowden, è nella scia della migliore tradizione dei «Libri bianchi» inglesi. Esso tuttavia è stato criticato da diverse parti e partendo da punti di vista contrastanti.

porto di oltre 2.900 miliardi di lire e 15.600 apparecchi di vario tipo per circa 2.700 miliardi di lire.

A ciò si deve aggiungere il fatturato di tutti gli altri comparti (4.000 miliardi per missili e veicoli spaziali, 3.100 miliardi per motori di aeroplano e parti di ricambio, 620 miliardi per motori di missili e veicoli spaziali, ecc.).

### L'industria aerospaziale in alcuni Paesi europei

Anno	N. Dipendenti			
	Italia	G.B.	Francia	Germania
1964	20.000	267.000	94.000	28.000
1965	20.000	259.000	100.000	28.500
1966	22.000	254.000	110.000	32.000
1967	23.000	257.000	103.000	32.698
1968	24.945	216.000	—	37.525

Anno	Fatturato				Produttività			
	Ital.	G.B.	Fr.	Ger.	Ital.	G.B.	Fr.	Ger.
	(miliardi di lire)				(fatturato in milioni per dipendente)			
1964	100	840	547	167	5	3,15	5,82	5,96
1965	95	985	620	118	4,75	3,80	6,20	4,14
1966	90	1.055	680	97	4,09	4,15	6,18	3,03
1967	100	998	793	164	4,35	3,88	7,70	5,02
1968	115	—	803	213	4,60	—	—	5,68

## L'industria aerospaziale in alcuni Paesi europei e negli USA

Anno	Fatturato		N. Dipendenti		Produttività	
	Europa (1)	USA	Europa	USA	Europa	USA
	(miliardi di lire)				(fatturato in milioni per dipendente)	
1959	—	9.462	—	1.128.000	—	8,39
1960	—	9.854	—	1.074.000	—	9,17
1961	—	10.237	—	1.096.000	—	9,34
1962	—	10.898	—	1.177.000	—	9,25
1963	—	11.440	—	1.174.000	—	9,74
1964	1.654	11.796	409.000	1.117.000	4,04	10,56
1965	1.818	11.689	407.500	1.133.000	4,47	10,31
1966	1.922	13.691	418.000	1.298.000	4,60	10,55
1967	2.055	16.905	415.698	1.407.000	4,94	12,01
1968	—	18.676	—	1.191.000	—	15,68

(1) Dati riguardanti l'Italia, la Gran Bretagna, la Francia e la Germania Federale.

Le previsioni per il 1969 indicano tutte un ulteriore sensibile incremento, in quanto all'inizio dell'anno gli ordini da soddisfare erano di oltre 19.200 miliardi di lire. Tra il 1961 e il 1969 il fatturato quindi, si raddoppia.

I prossimi anni vedranno una crescita ancora più rapida in quanto è ormai imminente la produzione di aerobus, di velivoli a decollo verticale, e successivamente di supersonici a lunga distanza.

Le spese per ricerca e sviluppo previste, finanziate dal Governo, ammonteranno nel 1969 a oltre 10.000 miliardi di lire.

Il livello tecnologico e scientifico, dunque, è elevatissimo e in continuo rapidissimo progresso (determinando condizioni di completezza ed indipendenza) e ciò spiega come la produzione dei grandi e medi velivoli da trasporto civile avvenga in condizioni di monopolio.

La modesta (limitata a velivoli di minori dimensioni) e dipendente industria europea è praticamente concentrata nella produzione inglese e francese.

Solo per quanto riguarda gli elicotteri, la produzione europea (Francia, Inghilterra e Italia) può reggere il confronto con quella statunitense. E' in questo settore quindi che l'Europa può conseguire una notevole indipendenza dagli USA con importanti risultati sia nella progettazione che nella produzione della macchina completa.

Per quanto invece riguarda i grossi e medi apparecchi nessuno dei Paesi dell'Europa occidentale è in grado di affrontare il loro lancio e produzione entro gli angusti ambiti nazionali. Va anche notato che una produzione, sia pure integrata, non evita il sensibile ricorso agli USA per ciò che concerne determinate apparecchiature elettroniche.

E' da queste considerazioni che discendono due conseguenze: necessità in primo luogo di promuovere una stretta cooperazione tra USA ed Europa nel campo dello studio, della progettazione e della realizzazione in comune di programmi aeronautici avanzati (ciò soprattutto al fine di evitare che si approfondisca il divario tecnologico tra le due aree); ed in secondo luogo la necessità di una urgente ed efficiente collaborazione fra i Paesi europei costruttori come unica alternativa alla completa dipendenza dagli Stati Uniti.

Ciò non vuol dire ovviamente (e d'altro canto sarebbe in contrasto con la prima delle due esigenze) chiusura dei vettori europei all'utilizzazione del materiale americano, ma stimolo a soddisfacenti intese tra utilizzatori e costruttori europei soprattutto nel settore dei velivoli a medio e corto raggio e nella produzione di alcuni tipi di apparecchi militari.

In Italia, la produzione aerospaziale (come risulta dalla tabella n. 46) in termini di fatturato ammontava a circa 90 miliardi di lire nel 1966 ed impiegava 22.000 addetti così distribuiti: 66% nel Nord-Italia e 34% nel Centro-Sud. Il numero degli addetti risulta ripartito tra numerosissime aziende, di cui una sola supera le 5.000 unità (la Divisione Aviazione della FIAT, unica azienda di dimensioni a livello internazionale operante in tutti i settori appresso indicati), mentre altre cinque ne impiegano da 1.000 a 2.500.

Dalle tabelle 46 e 47 si vede come la produttività in Italia nel settore (fatturato per addetto) tende ad essere inferiore a quella media europea.

Secondo l'Associazione delle Industrie Aerospaziali (A.I.A) il livello del fatturato non rappresenta, tuttavia, la reale capacità produttiva delle industrie aeronautiche italiane. Essa è almeno 1,4 volte la capacità utilizzata per quanto riguarda le cellule e gli equipaggiamenti e arriva a circa 2 volte quella utilizzata per quanto riguarda i motori.

In altri termini, la capacità produttiva inutilizzata è approssimativamente il 50% per i motori e il 30% per le cellule e gli equipaggiamenti.

I principali settori di attività nei quali oggi operano nel loro complesso le aziende aeronautiche italiane sono i seguenti:

— *progetto e costruzione velivoli militari ed elicotteri, comprese le prove a terra e in volo*: costruzioni di parti staccate, riparazioni e revisioni;

— *costruzioni di motori alternativi e a getto*: parti staccate; riparazioni e revisioni;

— *elettronica*: progetto e costruzione di equipaggiamenti di bordo e per installazioni a terra;

— *missilistica*: progetto e costruzione di piccoli missili di vario tipo; studi nel campo dei vettori ed acceleratori della propulsione con propellenti solidi e liquidi;

— *attività spaziale*: studi e progetti riguardanti satelliti, sistemi di alimentazione, impulsori, analizzatori di vibrazione, realizzazione di scudi termici di vettori (ELDO e CORA), sistemi di telemisure, antenne, strumentazioni inerziali, registratori magnetici e apparecchiature riceventi di terra, componenti di satelliti (ESRO I), stazioni di telemisura, antenne per telecomando satelliti.

L'industria aerospaziale italiana ha fatto in questi anni il possibile, compatibilmente con le limitate risorse ed in mancanza di una precisa politica di settore, per mantenersi ad un livello adeguato tenendo il passo con il rapidissimo ritmo del progresso scientifico e tecnologico.

Tale livello ha potuto essere raggiunto grazie ad una certa integrazione della produzione (tuttavia ancora insufficiente), ai rapporti di collaborazione internazionale (molto sfumati per il non sempre tempestivo intervento dei pubblici poteri ed altri poco sfruttati per l'assenza – come detto – di chiari indirizzi), e all'apporto dato dall'Aeronautica Militare.

Va ricordato che prima dell'ultimo conflitto mondiale la nostra industria aeronautica aveva avuto uno sviluppo che ci era invidiato da molti altri paesi, anche per l'ottima qualità dei nostri apparecchi.

Il panorama può completarsi con le conclusioni da trarre dalla seguente previsione.

E' stato calcolato che negli anni '70 la cifra che sarà spesa in tutto il mondo nelle costruzioni aeronautiche civili e nei relativi ricambi sarà dell'ordine di 100.000 miliardi di lire (al valore attuale). Si è stimato anche che l'Europa parteciperà come produttore soltanto per il 7% di tale importo, mentre come cliente ne spenderà circa un terzo. Si prevede che l'Italia, restando le cose allo stato attuale – ciò che sarebbe da evitare – parteciperà a tale produzione per un valore del 2% circa del contributo europeo, pari allo 0,14% del totale.

In questa sede e per questo particolare argomento, ovviamente, si possono indicare soltanto alcuni criteri generali per una politica per il settore.

In primo luogo occorre osservare che l'industria aeronautica differisce da gran parte delle altre industrie, in quanto si tratta di una industria caratterizzata dal fatto che essa non vende prodotti ai singoli consumatori e cioè che non agisce in un mercato aperto, ma è condizionata dalle decisioni di governi, di stati maggiori e di compagnie di trasporto – di differenti dimensioni – più o meno statizzate, con esigenze particolari.

La differenza tra questo settore ed altri (ad esempio, quelli della industria automobilistica, meccanica, chimica, ecc.) è che se il governo intendesse sostenere, ristrutturare, orientare, aumentare l'efficienza di tali settori, la sua azione sarebbe sempre marginale, mentre, per quanto riguarda l'industria aeronautica, se il Governo decidesse di non avvalersi più della produzione interna (civile militare), essa perirebbe immediatamente.

Pertanto il quesito di fondo è se il Governo debba continuare ad agire in modo da mantenere in vita o stimolare un'industria aerospaziale.

Si sostiene comunemente che l'industria aerospaziale – per una combinazione unica di caratteristiche – è quella che apporta i maggiori benefici indiretti o riflessi tecnologici secondari (il cosiddetto *fall-out*) sul resto della industria e sul progresso economico e scientifico generale.

Questa affermazione ha un'indubbia validità negli USA e nell'Unione Sovietica, anche in ragione della scala di produzione, mentre per quanto riguarda il nostro Paese il problema va riguardato sia in termini quantitativi e sia dal fatto che il *fall-out* è quasi certamente superiore nel settore spaziale che in quello delle costruzioni aeronautiche vere e proprie.

E questa prima conclusione potrebbe rappresentare – come si vedrà più oltre – uno dei punti di forza per l'industria nazionale.

Tuttavia, qualora si volesse effettuare una indagine approfondita, occorrerebbe prendere in considerazione l'alternativa di uno spostamento della spesa pubblica dal settore delle costruzioni aeronautiche al settore della ricerca scientifica di base ed applicata.

Quelle stesse positive caratteristiche dell'industria nazionale – insufficienti per un confronto con la concorrenza internazionale – se esaltate da una organica politica di settore, potrebbero contribuire, al momento opportuno, alla soluzione di un problema interno (quello dello sviluppo della rete nazionale e dei trasporti aerei specializzati) con la realizzazione di un aeromobile adatto per la soluzione di questo problema, che d'altra parte, non è specifico del nostro paese ma che si porrà con crescente intensità in tutti i paesi europei.

L'aiuto governativo in questo campo potrebbe realisticamente commisurarsi ai benefici che potrebbero derivarne.

La posizione già raggiunta a livello nazionale e gli accordi di collaborazione in atto o in vista dovrebbero essere favoriti da una politica organica di settore.

In conclusione è questo un campo ove, per le principali osservazioni prospettate, occorrerebbe procedere ad un rigoroso accertamento delle reali esigenze del Paese e, quindi, dei benefici e dei costi che deriverebbero da un più incisivo intervento pubblico, ferma restando la necessità di una incentivazione (sotto varie forme di commesse di studio, di finanziamento agevolato, ecc.) di quegli organismi idonei già esistenti (sia nel settore privato che nell'ambito del sistema delle partecipazioni statali) che potrebbero svolgere un ruolo importante nel settore.

E' un'analisi che dovrebbe essere condotta con riguardo ai problemi del breve come del lungo periodo.

Probabilmente esiste uno spazio ben preciso nel quale si potrebbe vantaggiosamente collocare l'apparato scientifico, tecnico e produttivo del Paese. Occorre precisarne i limiti poiché solo in tal modo si otterrebbe una utilizzazione ottimale delle risorse.

## **8. - LA FORMAZIONE PROFESSIONALE**

I problemi dell'occupazione e della formazione professionale nel settore del trasporto aereo si possono desumere dalle notizie fornite dalla Compagnia di bandiera nella quale l'occupazione, nell'ultimo decennio, si è triplicata, raggiungendo le oltre 12.000 unità.

È stata effettuata una stima, di larga massima, dell'occupazione diretta ed indotta, che trova concordi le più importanti fonti. Essa, nel 1968, risulta di circa 30.000 unità impiegate nei servizi a terra, negli uffici delle aerolinee straniere, e nelle attività di servizio complementari al trasporto aereo.

Complessivamente, pertanto, il settore occuperebbe, oggi, oltre 40.000 addetti.

Le carenze nella formazione professionale degli addetti ai trasporti aerei sono state più volte sottolineate da parte dei vettori, dei gestori delle infrastrutture, degli stessi organi responsabili (Aviazione Civile). Esse sono assillanti e fenomeni di crisi si sono fatti sentire in vari settori di specializzazione: piloti, tecnici, specialisti in volo e a terra, direttori di aeroporto e assistenti al traffico.

Va rilevato che per le necessità più urgenti sono stati adottati provvedimenti i quali non possono non essere considerati insufficienti e frammentari (invio all'estero per frequentare corsi di varia specializzazione, istituzione di corsi sperimentali, svolgimento di conferenze informative, ecc.) ai quali si deve aggiungere l'attività organica, seppure surrogatoria, della Compagnia di bandiera che da diversi anni realizza una vasta attività di addestramento, soprattutto in relazione alle sue esigenze e per superare alle difficoltà di reperimento di personale qualificato.



L'attività formativa Alitalia si riferisce alle seguenti quattro categorie di personale qualificato: A) Piloti; B) Assistenti di volo; C) Operai; D) impiegati.

#### *A) Formazione Piloti*

Esiste un accordo fra l'Aviazione Civile e l'Aeronautica Militare per cui una parte (1/3) dei piloti ufficiali di complemento arruolati dall'Aeronautica Militare vengono, dopo il conseguimento del brevetto di pilota di aeroplano (1° grado), passati all'Alitalia per un periodo biennale di addestramento su aeromobili da trasporto ed in questa fase conseguono il brevetto di pilota militare e i brevetti civili di 2° e 3° grado, Ufficiale di rotta 2° classe e di radiotelefonista.

Per il secondo periodo addestrativo presso l'Alitalia, appositi accordi tra l'Alitalia ed il Ministero Trasporti e Aviazione Civile prevedono un contributo da parte di tale Ministero di circa 15.000.000 per ogni pilota addestrato. Se i piloti addestrati vengono successivamente assunti, la Compagnia aerea che effettuerà l'assunzione rimborserà la metà di tale cifra al Ministero.

Dal Servizio Addestramento Personale Navigante viene anche curato l'addestramento di piloti di Compagnie estere, da cui l'Alitalia ricava un utile, e di Piloti ATI e SAM a condizioni di favore.

#### *B) Formazione assistenti di volo*

È completamente a carico dell'Alitalia.

#### *C) Formazione operai*

1°: Apprendisti.

La formazione apprendisti è curata dal Centro IRI di formazione e addestramento professionale (CIFAP) congiuntamente all'Alitalia. La ripartizione delle spese è la seguente:

- a) il CIFAP mette a disposizione dell'Alitalia istruttori e materiale didattico;
- b) L'Alitalia mette a disposizione locali e attrezzature più una quota di lire 270 giornalieri pro-capite.

Inoltre, in sede di chiusura bilancio dell'IRI – Formazione addestramento profes-

sionale (IFAP) (31) – viene addebitato un costo proporzionale al numero dei dipendenti (nello stabilire il quale concorrono anche altri fattori variabili).

Nell'ultimo triennio sono stati diplomati ed assunti, al termine del corso, circa 140 apprendisti.

A titolo orientativo, nell'anno finanziario 1966-67 è stata addebitata all'Alitalia la somma di lire 40.000 circa; nell'anno finanziario 1967-68 la somma di lire 47.000 circa.

2°: Operai.

La formazione operai è completamente a carico dell'Alitalia.

#### *D) Formazione impiegati*

È completamente a carico dell'Alitalia da tre punti di vista:

- formazione curata dagli enti Alitalia che si occupano di addestramento;
- formazione curata dall'I.F.A.P. (1967: 24 impiegati; 1968: 31 impiegati), il cui costo rientra nelle spese citate al punto C-1-b);
- formazione curata da altri enti esterni, che rientra nel bilancio delle varie direzioni.

Inoltre, l'esigenza, attualmente molto sentita, di un rafforzamento dei collegamenti tra scuola e industria, ha portato sia l'Alitalia che gli organi statali preposti alla Pubblica Istruzione a sostenere la necessità di creare un Istituto Tecnico Aeronautico. Infatti con l'anno accademico 1968-1969, hanno avuto inizio corsi presso le tre sedi di Roma, Formia e Catania.

Non si tratta di una vera propria innovazione in campo didattico, in quanto esiste da tempo un Istituto Nautico che contribuisce a risolvere la stessa situazione nel campo dei trasporti marittimi.

Occorrerà estendere tali scuole ad altri importanti centri del Paese, allo scopo di avere una maggiore partecipazione dei giovani a questo nuovo tipo di scuola e di conseguenza una migliore selezione di forze da impiegarsi nel settore aeronautico.

I programmi di insegnamento dovranno essere adeguati a quelle che sono le effettive esigenze dell'aviazione civile e l'azione di controllo sul loro svolgimento da parte degli Enti interessati dello Stato dovrà essere continua se si vorranno effettiva-

---

(31) L'IFAP è una Società per azioni, facente capo all'IRI, che ha lo scopo di programmare, coordinare e controllare le attività dei vari Centri CIFAP.

mente ottenere, alla fine del quinquennio, elementi veramente preparati sotto il profilo professionale.

Peraltro, l'azione statale dovrebbe prima indirizzarsi verso i settori più critici per estendersi poi progressivamente anche a tutti gli altri.

In un periodo in cui aumentano continuamente gli investimenti per il servizio di trasporto aereo e per tutta l'organizzazione a terra così variamente ed altamente specializzata, il contributo dello Stato nel campo della preparazione professionale non può essere rinviato.

Occorre, quindi, anche in questo campo predisporre un piano organico per creare la formazione, l'addestramento e l'aggiornamento in relazione al progresso tecnico e alle sempre più complesse esigenze del trasporto aereo.

## **9. – I TRASPORTI AEREI NEL PROGRAMMA ECONOMICO NAZIONALE 1966-1970 E NEL «PROGETTO '80»**

La trattazione dei problemi del trasporto aereo nel Programma Economico Nazionale 1966-70 e nel Rapporto preliminare al Programma Economico Nazionale 1971-1975 – sia per quanto concerne la politica delle infrastrutture, sia per quanto concerne la politica dei servizi – mostra chiaramente quanto fin qui sostenuto. E cioè l'assenza di un organico indirizzo e di precise scelte prioritarie in un quadro in cui sono delineati i tratti salienti della regolamentazione del trasporto aereo e dei suoi rapporti con gli altri modi di trasporto e col sistema economico generale.

Pertanto, per quanto concerne il primo dei due documenti, le affermazioni ivi contenute divengono generiche, non essendo precisate condizioni di realizzazione e modalità di esecuzione, tempi di azione e organo cui può essere affidato il compito del coordinamento.

L'analitica esposizione dei problemi del trasporto aereo, fin qui condotta, ha messo in evidenza il numero e la complessità degli aspetti di una politica del settore. E' alla luce di questi, dunque, che va valutato il Programma Economico Nazionale 1966-70.

Allo scadere della validità del documento può farsi anche un bilancio dei propositi espressi. Tale bilancio appare deludente poiché lo «stato» di realizzazione delle opere e dei servizi, secondo quanto indicato nelle pagine di questa relazione che precedono, ne costituisce una chiara indicazione.

La stessa cifra di investimento prevista in 100 miliardi di lire (di cui 70 destinati all'ammodernamento ed alla graduale costruzione di nuovi aeroporti con particolare riguardo alle Regioni che ne sono sprovviste e all'aeroporto di Fiumicino), che pure

appare insufficiente rispetto al fabbisogno minimo, non ha trovato concreta rispondenza nella realtà (32).

Ma se una certa tolleranza – certo difficoltosa ad ammettersi in quanto gli organi componenti, sia pur con qualche orientamento discutibile, e nelle difficoltà operative in cui versavano e versano, diedero prova di concreto realismo – può essere invocata per il primo Programma Economico Nazionale, questa diviene insostenibile per il secondo.

Vero è che il cosiddetto «Progetto 80», anche con la dispersione dei temi nelle varie parti del documento, non risulta essere un chiaro strumento di indirizzo per i pubblici poteri e per gli operatori del settore, ingerendo così gravi preoccupazioni sul futuro dell'aviazione civile italiana.

I problemi dell'economia italiana appaiono individuati e taluni di questi hanno notevole rilevanza sul sistema dei trasporti. Ciò che non appare congruo è la trattazione del settore dei trasporti aerei alla luce di detti problemi.

Infatti, pure affermando che quella italiana è un'economia aperta e che questa tendenza si accentuerà in avvenire, che l'Europa è il quadro di riferimento ed operativo più immediato, che esiste una stretta compenetrazione fra il trasporto e la politica del territorio, che il commercio con l'estero tra il 1967 e l'80 arriverà a più che triplicarsi, che il turismo riveste particolare importanza per il sistema economico generale e che il decentramento, l'autogoverno e nuove formule per le pubbliche amministrazioni (tra cui le Agenzie di cui s'è parlato), sono condizioni di efficienza del settore pubblico, quando si passa al settore trasporti, si indica come obiettivo un generico rafforzamento della rete dei trasporti e delle comunicazioni, confermato dalle condizioni – sembrerebbero temporali – con cui questo dovrebbe avvenire.

Afferma infatti il documento (33) che *«Una volta completata la rete autostradale e il sistema dei collegamenti stradali e ferroviari internazionali attraverso le Alpi, l'impegno dovrà essere concentrato: a) sulle infrastrutture portuali (omissis); b) nel sistema degli aeroporti continentali e regionali; c) nel sistema ferroviario (omissis)»*.

Questo processo di subordinazione delle realizzazioni negli altri modi di trasporto al completamento della rete autostradale e al sistema dei collegamenti stradali e ferroviari internazionali non sembra essere mitigato – data la genericità del contesto – dall'altra affermazione relativa alla politica delle infrastrutture (§ 118) «si rende sempre più evidente la necessità di concentrare l'impegno nelle infrastrutture ovviamente legate allo sviluppo». Tutte le infrastrutture sono legate allo sviluppo, ovviamente;

---

(32) Si ricorderà che l'Ispettorato Generale dell'Aviazione Civile nel programma di sviluppo dell'aviazione italiana, più volte richiamato, chiedeva per il settore almeno 152 miliardi da spendere nel quinquennio, esclusi gli investimenti dell'Alitalia.

(33) Già citato, § 102.

appare inoltre lecito chiedersi a quale tipo di «sviluppo» il documento intenda riferirsi.

Pertanto, sembrerebbe opportuno che il concetto di completamento di opere allo stato non completate, rispetto ad un accertato livello di funzionalità, operasse a favore di tutti i sistemi di trasporto, sia pure attraverso una meditata scala di priorità.

Si ritiene ora opportuno fare cenno a quanto contenuto nel documento «Appendice al Progetto '80», anche se il Ministero del Bilancio e della Programmazione Economica ha recentemente comunicato che tale elaborato non avrà più seguito.

Le preoccupazioni più gravi non possono non sorgere dalla lettura del paragrafo 107 di tale Appendice (invero brevissimo), dedicato agli aeroporti (unico dei problemi dell'aviazione civile ad essere trattato, oltre a quello, come si è visto, relativo all'industria aerospaziale).

Dice infatti il documento che «nell'ambito delle scelte di carattere territoriale, si può prevedere un sistema aeroportuale imperniato sull'attrezzatura, al 1980, di uno scalo aereo per traffico internazionale al servizio di ciascun sistema metropolitano.

In relazione a questo indirizzo si palesa opportuno: l'adeguamento e lo sviluppo di un numero limitatissimo di aeroporti intercontinentali...».

Molti interrogativi si potrebbero avanzare alla luce di quanto sin qui esposto, ma per limitarsi all'essenziale, occorrerebbe individuare quanti e quali sono questi sistemi metropolitani in Italia e determinare il numero degli aeroporti intercontinentali. Essi, per tante ragioni, possono essere uno o due al massimo. Ed allora era più opportuno dirlo. Sarebbe stata una vera scelta.

Pur tenendo presente il carattere del documento non ci si può non meravigliare – come si è detto – dell'assenza assoluta di una chiara visione dei problemi del trasporto aereo.

È dunque auspicabile che le autorità del Programma provvedano a riempire di contenuto questa parte dedicata agli orientamenti generali e ad approfondire, nel successivo Programma 1971-1975, tutti gli aspetti della aviazione civile italiana, tra i quali, in una visione globale di tutto il sistema dei trasporti, dovranno trovare una adeguata trattazione, secondo quanto in precedenza indicato, anche i problemi legislativi riguardanti gli strumenti operativi ed un congruo impiego di risorse, ai fini di una realistica ricerca scientifica.

Per tale approfondimento sembra opportuno che sia tenuto presente quanto segue.

Appena superata la metà degli anni '70 i nostri due maggiori scali (Roma e il sistema aeroportuale milanese) potrebbero rispettivamente superare il traguardo dei 12 milioni e 8 milioni di passeggeri.

Anche nel settore del traffico merci i tassi di espansione si aggireranno tra il 15 e il 20% mediamente all'anno.

Questa dinamica fortemente espansiva sottoporrà a rilevanti tensioni le infrastrutture e i servizi esistenti, ed i programmi in corso (soprattutto per l'aeroporto di Fiumicino) non sembrano essere correlati nel tempo alle esigenze del traffico.

Ma oltre ai principali aeroporti si è in precedenza accennato alla rete interna e di interesse regionale. Infatti, subordinatamente alle concrete possibilità di disporre di adeguate risorse, occorre tenere presente la realizzazione di una rete di linee di interesse regionale, destinata a favorire, dal punto vista economico, il collegamento soprattutto di quelle zone del Paese dove molteplici motivi (di sviluppo industriale o commerciale, turistico, o agricolo intensivo o di affari) richiedono «l'avvicinamento delle distanze» oggi esistenti.

D'altro canto deve considerarsi, in questo campo, l'opportunità di operare con giustificata cautela in quanto nel passato, anche recente, alcune linee, pur essendo già esercitate con frequenza ridotte, hanno dovuto essere sospese per la passività della gestione.

In questo quadro si deve collocare l'iniziativa della realizzazione di un aeromobile a corto raggio con limitato numero di passeggeri di cui si è fatto cenno in precedenza.

Tuttavia è bene eliminare subito certi equivoci sui criteri che debbono presiedere al potenziamento e alla creazione di detta rete regionale ed in generale del sistema aeroportuale nazionale.

Avviene in questo campo ciò che si è verificato e si verifica anche in altri settori. Per motivi di interesse o di prestigio locale si tende alla diffusione di tale rete senza aver previamente accertato la reale consistenza di un traffico aereo virtuale e la probabilità di sopperire, almeno in un primo momento, alle necessità delle mobilità con altri modi di trasporto.

Ovviamente ciò non è possibile se non in un quadro nazionale che dia la rappresentazione di tutto il sistema e che assegni ad ogni punto di esso una sua specifica funzione.

Allo stato attuale delle cose si deve osservare che, nell'ambito stesso degli Organi dello Stato e tra questi e i Comitati regionali per la programmazione economica, vi sono divergenze, sia sulla opportunità di realizzare nuovi aeroporti, sia sulla funzione che essi dovrebbero avere nell'ambito regionale, sia sul livello degli stanziamenti e sulle priorità nella realizzazione.

Fra le diverse ottiche in cui si muovono questi organi (Ministero Trasporti e Aviazione Civile, Ministero dei LL.PP., CIPE, Comitati regionali per la programmazione economica, ecc.) è indispensabile operare la ricerca della soluzione ottimale. Ciò che ora occorre è che venga definito – nel quadro della programmazione economica generale – un piano degli aeroporti in cui venga fissato un preciso ed obiettivo ordine di priorità.

In primo luogo deve essere riconosciuta la più elevata ed urgente priorità per i soli due aeroporti intercontinentali di Roma e di Milano.

Un terzo aeroporto intercontinentale, in diversa zona, allo stato attuale delle cose non solo non sembra possibile, ma potrebbe anche costituire motivo di ritardo per l'adeguamento dei due esistenti.

In secondo luogo occorrerebbe definire quella che potrebbe essere la ossatura degli aeroporti continentali – accordando soprattutto la priorità a quelli che hanno funzioni di raccordo del traffico internazionale – ed, infine, procedere all'esame degli aeroporti ad interesse regionale, tenendo conto della funzione specializzata che essi possono svolgere.

Nell'allegato n.4 sono riportate alcune notizie riguardanti le previsioni di sviluppo del traffico aereo mondiale e dei principali aeroporti nazionali nei prossimi anni. Tali notizie potranno essere fonte di utile consultazione per gli studi relativi al piano economico settoriale relativo al quinquennio 1971-1975.

## II. CONCLUSIONI

1) Considerati i problemi dell'aviazione civile negli aspetti, tra loro strettamente connessi, delle infrastrutture, del trasporto e dell'assistenza, il CNEL afferma che la relativa politica deve essere strettamente integrata in un'organica politica dei trasporti, nel quadro e nella prospettiva d'un chiaro disegno di sviluppo economico e sul presupposto di una coerente pianificazione del territorio.

Poiché il sistema dei trasporti costituisce un servizio essenziale per la collettività ed una struttura imprescindibile e qualificante per lo sviluppo economico, i suoi orientamenti ed il suo esercizio debbono essere assoggettati ad un'efficace guida pubblica.

Il piano settoriale per i trasporti aerei deve essere dunque concepito e realizzato come articolazione del piano nazionale dei trasporti e dovrà soddisfare armonicamente e con adeguati mezzi, anche finanziari, le varie esigenze funzionali del settore, profittando della favorevole posizione geografica dell'Italia nei traffici aerei mondiali ed evitando strozzature, che si risolverebbero a vantaggio dei traffici intercontinentali facenti capo ad altri Paesi.

2) Per quanto si riferisce alle infrastrutture, il predetto piano dovrà riguardare

un'organica e sia pur graduale previsione di investimenti per gli aeroporti nazionali, da redigersi secondo i criteri che seguono:

— limitare ai sistemi aeroportuali di Roma e Milano l'esercizio di aerolinee *intercontinentali*, in quanto questi rispondono bene allo smaltimento di tali traffici, anche in un prossimo avvenire;

— preventivare, sempre che esistano effettive necessità di traffico, la creazione di aeroporti *internazionali* in prossimità di non oltre dieci grandi città;

— per il traffico interno ed il lavoro aereo dovranno essere anzitutto utilizzate, con gli opportuni adeguamenti, tutte le attrezzature disponibili ed idonee, tenendo conto tra l'altro delle sostanziali necessità regionali e della crescente domanda di trasporti aerei civili.

3) Prevedere tempestivamente i migliori sistemi atti ad assicurare i più rapidi e coordinati collegamenti fra gli aeroporti ed i grandi centri abitati, al fine di ridurre al minimo il tempo necessario al superamento di tali distanze, evitando inutili duplicati di servizi.

4) Potenziare e qualificare l'Amministrazione centrale dell'Aviazione Civile del Ministero dei Trasporti e dell'Aviazione Civile, al fine di metterla in condizione di espletare adeguatamente le funzioni di iniziativa, di direzione e di controllo che le sono proprie.

La progettazione esecutiva, l'esecuzione e la gestione degli aeroporti civili e delle altre opere infrastrutturali dovranno far capo ad una Azienda pubblica, organizzata con adeguati requisiti di autonomia, di scioltezza e di funzionalità, sotto la vigilanza del Ministero dei Trasporti e dell'Aviazione Civile.

La gestione avrà luogo in forma diretta o mediante concessioni preferibilmente ad organismi costituiti fra gli Enti locali interessati.

5) Disciplinare e coordinare le competenze del Ministero dei Trasporti e dell'Aviazione Civile e del Ministero della Difesa, al fine di conseguire un migliore esercizio dell'aviazione civile, anche con riferimento al precedente punto 2).

6) Nel piano per l'aviazione civile dovrà essere compreso un programma pluriennale per la formazione professionale, idoneo per il superamento delle attuali carenze, adeguato alle esigenze attuali e aderente alle linee di riordinamento e di sviluppo adottate, sia per quanto attiene alle attrezzature che per quanto attiene alla formazione del corpo insegnante e dei discenti, includendo nei programmi tutte le materie



di formazione tecnica atte a fornire al personale un'appropriata formazione di base e specialistica.

7) Tenere conto degli interessi della nostra Aviazione Civile nei rapporti internazionali di natura economica che comunque possano aver relazione con l'esercizio dei trasporti aerei.

8) Sostenere e sviluppare le posizioni conseguite dalle industrie del trasporto aereo in campo pubblico e privato, nonché incrementare la ricerca scientifica interessante l'industria aerospaziale, attraverso le intese e gli accordi che potranno essere raggiunti, in sede nazionale ed internazionale, allo scopo di realizzare le necessarie concentrazioni delle attività del settore.

## **ELENCO DEGLI ALLEGATI**

- N. 1 - Notizie riguardanti l'Aviazione civile italiana.
- N. 2 - Schema di modifiche alla legge 30-1-1963 n. 141 predisposto dalla D.G.A.C.
- N. 3 - Esenzioni concesse alla Società Alitalia in materia di diritti aeroportuali.
- N. 4 - Previsioni di sviluppo dei traffici aerei.
- N. 5 - Schema di disegno di legge per la costituzione dell'Azienda statale per gli aeroporti civili (predisposto dalla Direzione Generale dell'Aviazione Civile).

## NOTIZIE RIGUARDANTI L'AVIAZIONE CIVILE ITALIANA

### La ripresa post-bellica

La ripresa post-bellica della nostra aviazione civile e la sua brillante affermazione sul piano mondiale costituiscono una valida dimostrazione della capacità competitiva italiana.

Dopo la quasi totale distruzione dell'aviazione civile, i primi anni del dopoguerra videro, in assai precarie condizioni, il tentativo di numerose iniziative private, in gran parte a carattere regionale, per la ripresa dei servizi di trasporto aereo.

Peraltro, la complessità delle esigenze da soddisfare (rilevanti investimenti, complesse e costose manutenzioni, problemi di addestramento professionale, ecc.) per poter prestare servizi di *standard* adeguato, portarono inevitabilmente al fallimento o alla progressiva concentrazione di tali iniziative nel giro di pochi anni; la massima parte di esse si spense infatti alle prime difficoltà, mentre le più solide rinunciarono dopo brevi esperienze.

Al fine di porre ordine alla tendenza «polverizzatrice» nell'espletamento in concessione dei servizi aerei, lo Stato, nel 1946, promosse la costituzione di due società di navigazione aerea, la LAI e l'ALITALIA, con capitale al 40% del Demanio, al 40% degli azionisti esteri (TWA per la LAI e BEA per l'ALITALIA) e al 20% di azionisti privati italiani.

Sia la costituzione delle due società che la loro successiva gestione per conto dello Stato furono da questo affidate all'IRI. La formula assicurava così, al contempo, la presenza dei pubblici poteri in questo settore di notevole rilievo per lo sviluppo economico del Paese e l'efficienza di una condotta imprenditoriale determinata dalla struttura giuridica ed operativa della società per azioni. Questi due fattori congiunti, e cioè l'intervento dell'IRI e la collaborazione con l'aviazione civile statunitense e britannica, conferirono alle due Compagnie quelle caratteristiche e quei requi-

siti di cui erano invece risultate carenti le numerose iniziative cui si è in precedenza accennato.

Infatti, la collaborazione con le compagnie straniere in questa prima fase di sviluppo, agevolò in maniera rilevante l'acquisizione di un prezioso apporto di esperienze e di mezzi e facilitò la stipulazione dei primi necessari accordi di traffico - peraltro successivamente superati dalla evoluzione dei tempi - condizione pregiudiziale quest'ultima per un inserimento delle due nuove Compagnie nel difficile mercato dei trasporti internazionali. E l'intervento dell'IRI, d'altra parte, ha consentito di disporre dei mezzi necessari per la continua e pressante esigenza di ampliamento e di ammodernamento delle flotte e degli impianti, garantendo peraltro alle società una piena autonomia operativa che ha consentito di competere validamente in un mercato caratterizzato da un'alta dinamica di sviluppo e da una vivacissima concorrenza ricca di mezzi. I servizi della LAI e dell'ALITALIA furono avviati nel 1947 su rotte interne e internazionali a medio raggio.

La storia del decennio 1947-1957 riguarda la vita disgiunta delle due Compagnie: secondo l'impostazione originariamente data dallo Stato, la ALITALIA era stata costituita per l'esercizio dei servizi internazionali e la LAI per il prevalente servizio delle linee interne; tuttavia, negli anni successivi, lo Stato, modificando il primo assetto dato alla LAI, ampliò la concessione ad essa dell'esercizio delle linee internazionali eliminando la specializzazione che aveva caratterizzato la nascita delle due Compagnie e provocando una promiscuità di compiti tecnicamente ed economicamente irrazionale.

Questo assetto dualistico non poteva ovviamente risultare il migliore per l'espletamento del servizio. D'altro canto, l'eccezionale e continuo sviluppo dei trasporti aerei, con il conseguente, rapido aumento delle dimensioni tecniche, finanziarie ed organizzative richieste per competere validamente sul mercato, tendeva ad aggravare ulteriormente la situazione.

## **La fusione LAI-ALITALIA**

Il progressivo svincolo dai legami con le Compagnie estere ed il consolidamento del controllo delle due Società da parte dell'IRI consentirono di portare a termine il processo di concentrazione che si era iniziato con il sorgere delle difficoltà incontrate precedentemente dalle numerose iniziative private in questo campo. Si giunse così alla costituzione di una unica «Compagnia aerea di bandiera», in analogia con quanto si era verificato in quasi tutti i Paesi europei sotto la pressione delle medesime condizioni generali di gestione di mercato.

L'operazione ebbe luogo nella seconda metà del 1957 con la messa in liquida-

zione della LAI e l'assunzione di tutte le sue attività da parte dell'Alitalia, la quale mutò la sua denominazione in «ALITALIA - Linee Aeree Italiane S.p.A.».

La fusione portò ad un raddoppio immediato delle dimensioni della Alitalia creando notevoli problemi per la concentrazione delle strutture e richiedendo un delicato processo generale di riorganizzazione.

I positivi risultati economici registrati dal 1959 ad oggi testimoniano della validità delle strutture adottate e dei metodi di gestione seguiti. Con il 1962, la Compagnia, pur adottando i più severi criteri di spesa, ed in particolare per lo ammortamento, le manutenzioni e l'addestramento, poté anche iniziare la retribuzione del capitale sociale con la distribuzione di un dividendo del 4%, salito poi, negli esercizi successivi, fino al 7%.

### **La Compagnia di bandiera negli anni '60**

Di fronte all'eccezionale intensificazione dei traffici aerei mondiali ed allo sviluppo economico italiano, l'Alitalia affrontò il processo di ammodernamento della flotta perseguendo una funzionale ed economica tipizzazione dei mezzi impiegati. Questa si rivelava, infatti, come uno dei criteri fondamentali nella gestione moderna dei servizi aerei.

I vantaggi che la tipizzazione - e cioè la limitazione dei tipi - degli aerei impiegati, apporta sul piano degli immobilizzi in scorte, della manutenzione, dell'addestramento e, infine, dell'organizzazione commerciale, sono fin troppo evidenti perché sia necessario soffermarvisi.

Pertanto, la Compagnia di bandiera potenziò la flotta di Viscount di produzione inglese per la rete a medio-breve raggio; fra gli aviogetti a medio raggio venne prescelto il Caravelle della francese Sud Aviation e fra quelli a lungo raggio il DC-8 dell'americana Douglas.

Lo sforzo finanziario, tecnico, operativo e commerciale è stato rilevante: infatti, fra il 1960 e il 1962, vennero messi in linea 24 aerei a reazione (10 DC-8 e 14 Caravelle) elevando gli investimenti dai 32 miliardi del 1957 a circa 120 miliardi alla fine del 1962. La capacità di carico della flotta saliva così a 420 tonnellate (1) con un incremento rispetto al 1958 superiore al 100%, mentre l'incremento effettivo della capacità di carico utile, grazie alle maggiori velocità consentite dagli aerei a reazione, risultava del 260%.

L'aumento della potenzialità di trasporto fu caratteristica della congiuntura mondiale in questo settore agli inizi degli anni '60, cosicché si dovette registrare in quel periodo una grave crisi di eccesso di capacità. Essa colpì in generale tutti i gestori del servizio di trasporto aereo. L'Alitalia fu tra le pochissime Compagnie di maggiori di-

---

(1) Peso utile trasportabile in viaggiatori e merci.

mensioni che riuscirono a conservare in attivo – per effetto della tempestività e dell'oculatazza con le quali erano state fatte le scelte fondamentali – il proprio conto economico.

Sempre seguendo il criterio della standardizzazione dei tipi di aereo impiegati, quando, alla fine del 1965, l'Alitalia dovette procedere ad un nuovo potenziamento della flotta a medio raggio, essa scelse per la sostituzione dei Caravelle (che sarebbero passati sulla rete a breve raggio), il DC-9 della Douglas, a conclusione di approfondite indagini compiute su tutte le caratteristiche tecniche ed economiche dei vari prodotti offerti dall'industria mondiale delle costruzioni aeronautiche.

Anche tale scelta, come le precedenti, si è rivelata oculata ed in essa deve vedersi uno dei motivi di fondo dell'ulteriore consolidamento della Compagnia.

\* \* \*

La grande riconversione tecnica attuata poneva il problema della utilizzazione degli aerei ad elica, di fabbricazione anche recente, ma non più competitivi sui servizi internazionali di linea.

L'Alitalia trovò un'adeguata soluzione a tale problema decidendo di estendere la propria attività al settore del trasporto esclusivo di merci ed a quello dei servizi a domanda (*charter*) seguendo l'andamento generale del mercato che prospettava in tali nuovi settori interessanti possibilità di sviluppo.

Per il trasporto esclusivo di merci furono utilizzati due DC-7 C trasformati, sostituiti nel 1964 con un DC-8 noleggiato; nel corso del 1968, infine, sono stati immessi in servizio due DC-8/62F e due DC-9F di proprietà.

I programmi della Compagnia per questo settore di attività, che registra in tutto il mondo una intensa espansione, prevedono la graduale costituzione di una vera e propria rete merci intercontinentale, euro-mediterranea e nazionale.

Per l'attività *charteristica* l'Alitalia trasferì alla consociata SAM 7 aerei DC-6B. Negli stessi anni, mentre veniva acquisita un'importante esperienza nel campo degli elicotteri tramite la società Elivie, consociata dell'Alitalia, emerse l'opportunità di affidare ad un'altra consociata, ATI, l'esercizio di una rete di collegamenti nazionali minori.

Queste forme differenziate di servizi di trasporto rispondevano tutte a funzionali criteri di specializzazione.

\* \* \*

Fra i temi ai quali si rivolse l'attenzione dell'Alitalia negli anni 1960-65 è da ricordare la realizzazione di una stabile e ampia cooperazione fra le Compagnie aeree dei Paesi della CEE. Per alcuni anni furono condotte laboriose trattative in vista della

costituzione di un organismo comunitario denominato AIR UNION; peraltro, l'impossibilità di giungere ad un accordo condusse nel 1965 le trattative stesse ad un punto morto, che perdura tuttora.

Un cenno va fatto, anche, alla collaborazione che, in varie forme, l'Alitalia è stata chiamata a fornire a Compagnie aeree di paesi in via di sviluppo. L'Alitalia partecipa, infatti, per il 50% al capitale della Somali Air Lines, costituita nel 1964, mentre ha assunto nel 1967 dal Governo dello Zambia l'incarico della costituzione e della direzione della Zambia Airways.

Inoltre la società ATI assicura, dal 1966, con propri aerei, alcuni collegamenti della rete interna libica, per incarico della Compagnia di bandiera locale.

### **Società controllate dell'ALITALIA**

#### **1) AEREO TRASPORTI ITALIANI - ATI S.p.A.**

Sede in Napoli - Capitale sociale 600 milioni (Alitalia 90% - IRI 10%)

Flotta: 12 Fokker F/27

La crescente domanda di servizi aerei interni e le caratteristiche peculiari dei servizi nazionali minori (brevità delle tratte, aeroporti di limitata agibilità, scarse esigenze dei servizi di assistenza a bordo, ecc.) indussero la Alitalia a costituire nel 1963 l'ATI per l'esercizio di una rete nazionale minore. L'ATI, con l'impiego di una flotta di 12 aerei turboelica Fokker F/27, ha gradatamente esteso la rete dei suoi servizi a quasi tutto il territorio nazionale. Si tratta di 100 voli giornalieri e 26.000 Km. di volo al giorno. Alla fine del 1968 il collegamento era esteso a 23 aeroporti al servizio di 30 città delle quali 8 nell'Italia settentrionale, 4 nell'Italia centrale e 18 nel Meridione e nelle Isole. L'incremento dei passeggeri nel 1968 rispetto all'anno precedente è stato del 38,37%. La società si propone di sviluppare la sua attività con l'impiego di 4 reattori DC-9 a 115 posti, la cui entrata in servizio è prevista a partire dal 1970.

L'ATI esercisce inoltre alcune linee aeree interne in Libia per conto della Compagnia di bandiera locale con due Fokker.

#### **2) ELIVIE - SOCIETÀ ITALIANA ESERCIZIO ELICOTTERI S.p.A.**

Sede in Roma - Capitale sociale 400 milioni (Alitalia 95% - IRI 5%)

Flotta: 4 AB-204, 2 AB-206, 1 Sikorsky 61 N

L'Elivie, la cui gestione è affidata all'ATI, fin dal 1959 esercisce alcuni collegamenti con elicotteri fra Napoli e le isole del golfo, oltre a svolgere attività varie su domanda, specie per «lavoro aereo». Nel 1968, con l'immissione in servizio del grosso

elicottero S61-N da 26 posti, primo di una nuova flotta, la Società ha registrato un forte incremento di attività. Con il 1° giugno 1969 entra in linea un altro elicottero Sikorsky. La società prevede l'estensione della linea elicotteristica alla Sicilia e nel tratto Venezia-Cortina d'Ampezzo.

3) *SOCIETÀ AEREA MEDITERRANEA - SAM S.p.A.*

Sede in Roma - Capitale sociale 900 milioni (Alitalia 95% - IRI 5%)

Flotta: 2 Caravelle e 6 DC-6

Lo sviluppo del trasporto aereo a domanda, soprattutto in funzione turistica, indusse l'Alitalia fin dal 1961 ad assumere il controllo della Società Aerea Mediterranea - SAM, operante in questo specifico campo. La SAM ha impiegato inizialmente una flotta di aerei e pistoncini; con la graduale immissione in servizio, iniziata nel 1968, di aerei Caravelle ceduti dalla Alitalia, la capacità competitiva della Compagnia dovrebbe migliorare notevolmente

4) *SOCIETÀ GESTIONE MENSE - SO.GE.ME. S.p.A.*

Sede in Fiumicino

Capitale sociale 100 milioni (Alitalia 90% - IRI 10%)

Esplica attività di provveditoria a bordo di aerei e di gestione mense per impiegati ed operai.

5) *SOMALI AIRLINES S.p.A.*

Sede in Mogadiscio

Capitale sociale Sh. So. 1.600.000 (Alitalia 50% - Governo Somalo 50%)

Flotta: 1 Viscount, 3 DC-3, 2 Cessna

Esercise linee aeree all'interno della Somalia e in collegamento con altri Paesi.

## **La flotta aerea nazionale**

### *A) La disponibilità di nuovi aerei*

La continua e veloce crescita della domanda di trasporto ha creato le condizioni per un mercato ricco ma altamente competitivo, al quale molti operatori di Paesi economicamente e industrialmente più avanzati del nostro hanno impresso un'ulteriore accelerazione di sviluppo impiegando aerei sempre più moderni ed efficienti. Dispor-



re di aerei dell'ultima generazione è quindi per le Compagnie aeree una condizione fondamentale per non essere «tagliate fuori» dal mercato.

Da qui la necessità di saper valutare con oculatezza il punto di equilibrio tra l'effettiva necessità di impiegare aerei di tipo sempre più recente e la reale capacità di ammortamento.

Errori di questa valutazione, come in quelle effettuate non seguendo nell'acquisto di aerei criteri strettamente economici, sono costati grosse perdite anche a talune tra le maggiori Compagnie; basti ricordare le crisi attraversate negli anni passati dalla KLM e dalle Compagnie inglesi.

E' un problema estremamente difficile, reso più complesso dai veri e propri colpi di scena che gli improvvisi mutamenti nei programmi delle industrie aeronautiche creano nella programmazione delle Compagnie aeree.

E' opportuno in proposito accennare brevemente allo stato attuale dei progetti di nuovi aerei, premettendo talune considerazioni di ordine generale che spiegano le ragioni che fanno gravitare l'industria mondiale dei trasporti aerei intorno all'industria americana delle costruzioni aeronautiche.

L'industria aeronautica dei Paesi europei, considerati separatamente, può contare su un proprio mercato interno del tutto inadeguato rispetto alle dimensioni di una moderna industria aeronautica. Ciò vale così in campo militare (data la limitatezza dei bilanci nazionali della Difesa) come in campo civile; non solo - in questo caso - perché a fronte di una scala minima di 200 e spesso anche più unità richieste per ammortizzare gli ingenti immobilizzi comportati da un nuovo progetto, i fabbisogni delle Compagnie dei singoli Paesi europei sono del tutto esigui (è significativo al riguardo che a fine 1967 meno di un terzo del migliaio di reattori ordinati dalle Compagnie aeree del mondo - escluso il gruppo dei Paesi comunisti - è destinato ai vettori europei), ma soprattutto perché ogni Compagnia europea, operando sul mercato internazionale dei trasporti aerei civili, non potrebbe mantenere la sua posizione competitiva se non impiegasse aerei tecnicamente ed economicamente comparabili a quelli delle Compagnie concorrenti. Come insegna l'esperienza britannica, nessuna Compagnia di bandiera in Europa può offrire uno sbocco «protetto» capace di garantire il successo di produzioni aeronautiche nazionali.

D'altra parte le prospettive di unificazione europea sono oggi troppo incerte per fondare un programma industriale nel settore civile su un mercato europeo, considerato come uno sbocco preferenziale.

Al contrario, l'industria americana, grazie al concorso determinante della spesa pubblica militare e spaziale e alla messa a disposizione di poderosi impianti di ricerca pubblici, che si aggiungono a quelli pur molto importanti delle stesse case costruttrici, può sostenere un elevato ritmo di progresso tecnico che ha posto in crisi buona parte dell'industria aeronautica europea. A ciò si accompagna la disponibilità di una

notevole domanda per traffici interni che è sostanzialmente soddisfatta dalle Compagnie americane con materiale americano; ciò rende possibile all'industria americana una scala di produzione tale da giustificare molto più elevati immobilizzi in attività di ricerca e di sperimentazione, le quali, come l'esperienza insegna, consentono di abbreviare i tempi di messa a punto di nuovi progetti e di avvio della produzione, il che agevola all'industria americana la acquisizione degli ordini presso le stesse compagnie europee.

Per quanto riguarda in particolare i singoli principali *progetti in corso di realizzazione*, la situazione è la seguente.

### **Nuovi aerei subsonici ad alta capacità**

I due progetti americani (Mc Donnell-Douglas DC-10 e Lockheed - L 1011) sono passati alla fase di realizzazione e potranno entrare in servizio nella primavera del 1972 sulle linee interne americane.

L'aerobus europeo A-300 non è invece ancora uscito dalla fase di studio preliminare ed i Governi interessati non hanno ancora preso una definitiva decisione su di esso.

Nel contempo si sta profilando un progetto inglese (BAC 3-11).

Per quanto riguarda in particolare il lungo raggio, fino a pochi mesi fa la Boeing si presentava sul mercato con grande vantaggio: il suo B 747 era infatti l'unico concreto progetto di questa categoria in fase di realizzazione e tutte le più grandi Compagnie ne hanno effettuato le ordinazioni.

Recentemente la Mc Donnell-Douglas ha annunciato una nuova versione a grande autonomia (salita da 4.600 a 8.000 Km.) del trireattore DC-10; con l'offerta di questo aereo la Mc Donnell-Douglas entra nel campo dei velivoli giganti a grande autonomia, facendo diretta concorrenza al B-747, mentre sembra che anche la Lockheed preveda una versione analoga del suo L-1011.

I programmi dell'Alitalia, formulati in relazione all'andamento dei propri traffici, all'atteggiamento della concorrenza e all'attuale struttura della sua flotta, si concentrano su di un apparecchio particolarmente flessibile che le permetta di integrare il B-747 sui servizi intercontinentali (Africa e Oriente) con un velivolo ugualmente confortevole, ma di minori dimensioni.

Lo stesso velivolo integrerà la flotta dei DC-9, perfettamente rispondenti ai servizi corto-medio raggio, nei settori di maggiore densità di traffico e di maggiore apporto alle linee intercontinentali.

In sintesi, l'Alitalia si indirizza su un velivolo di carattere intercontinentale (traffico più redditizio) che possa essere utilizzato anche sui servizi a medio raggio più importanti.

## **Cargo ad alta capacità**

Il progetto relativo al Boeing 747-F sta subendo sensibili rallentamenti in quanto lo sviluppo della prima serie è stato giudicato operativamente ed economicamente insoddisfacente dalle Compagnie aeree; quelle che ne avevano prenotato degli esemplari li hanno convertiti nella versione passeggeri.

Le Compagnie aeree attendono quindi dall'industria delle costruzioni (in particolare Boeing e Lockheed) delle macchine che, concepite tecnicamente sin dall'inizio solo per i trasporti merci, consentano di operare su basi economiche.

## **Supersonici**

La Boeing, il cui progetto, come è noto, è quello che interessa l'Alitalia, dovrà protrarre gli studi di un altro anno al fine di realizzare i requisiti tecnici individuati originariamente. Si prevede di conseguenza l'ulteriore rinvio agli anni 1977-78 dei primi servizi commerciali; tale ritardo, in definitiva, viene visto favorevolmente dalle Compagnie aeree in quanto consentirà di affrontare, in un più adeguato intervallo di tempo, gli inevitabili scompensi derivanti dall'immissione nelle flotte dei subsonici a grande capacità e dei supersonici.

Il «Concorde» (supersonico di costruzione anglo-francese) si prevede entrerà in servizio nel 1972; come è noto tale progetto non interessa la Alitalia per motivi tecnici ed economici: risulta confermato infatti che il carico utile del Concorde sulla Roma-New York diretta non supererebbe le 5 tonnellate, pari a 50-60 passeggeri, mentre sulla Parigi-New York si aggirerebbe sui 100-110 passeggeri. Scarse notizie sono disponibili sul sovietico «Tupolev».

In conseguenza di quanto precede, il quinquennio 1968-73 sarà caratterizzato soprattutto dall'entrata in esercizio dei subsonici a lungo raggio e a grande capacità per passeggeri, mentre il fenomeno dei supersonici investirà, in sostanza, la seconda metà degli anni 1970.

### *B) Problemi e programmi dell'Alitalia*

## **Considerazioni di ordine generale**

L'eccezionale sviluppo del mercato mondiale dei trasporti aerei ed il ritardo con il quale la Compagnia di bandiera italiana si è di fatto trovata rispetto al traffico cui potenzialmente poteva aspirare ed alle posizioni acquisite dalla concorrenza, hanno

costretto l'Alitalia a programmare l'adeguamento delle proprie strutture a ritmi assai sostenuti; alla fine del 1966, con la formulazione del piano 1967-70, tale andamento assunse addirittura le caratteristiche di un vero e proprio «salto» di dimensione, che fu confermato in sede di formulazione del successivo piano 1968-71.

I noti eventi internazionali verificatisi nel 1967 (i cui effetti negativi, aggravati da nuovi fattori di perturbazione, hanno principalmente interessato il 1968) hanno quindi colto l'azienda nel momento in cui essa veniva a trovarsi alle prese con i problemi che i notevoli sviluppi programmati comportavano; ciò nonostante la Compagnia ha saputo continuare nel conseguimento di risultati positivi.

Tali risultati sono valida garanzia per il programma relativo agli anni 1969-73 che si presenta particolarmente impegnativo e che è caratterizzato dalla messa in linea di nuovi tipi di aeromobili ad alta capacità, per i quali sarà richiesto un particolare sforzo, non solo nel campo tecnico-operativo, ma anche e soprattutto nel campo commerciale.

E' insita nel concetto della programmazione pluriennale una graduale attenuazione del grado di definizione dei programmi dei singoli anni in proporzione alla loro lontananza dal momento della formulazione dei piani.

Le incognite, derivanti dalla difficoltà di identificare con certezza il prevedibile tasso di sviluppo dei traffici (la variazione di un punto assume in questo caso valori notevoli) e di prevedere con esattezza quelle che saranno le effettive realizzazioni dell'industria delle costruzioni aeronautiche, hanno portato alla convinzione dell'opportunità di dare maggiore concretezza alla diversità del grado di definizioni dei programmi in parallelo con la distanza dei loro tempi di attuazione.

E' così che, per l'Alitalia, di fronte ai programmi che oggi si considerano operativi per il biennio 1969-70, quelli per il triennio 1971-73 si considerano ancora soggetti a definizione nel senso che, essendo stati elaborati sulla base dell'attuale grado di conoscenza dei fenomeni interessanti l'industria aeronautica nel suo complesso, debbono essere sottoposti a successiva verifica in relazione all'effettivo andamento del mercato.

### **L'ampliamento dell'attività**

In linea generale il programma di attività della Compagnia per il quinquennio 1969-73 si fonda sulle seguenti direttive:

— incremento di tutti quei settori dove le previsioni di traffico ne giustificano un potenziamento;

— continuazione della collaborazione commerciale con Compagnie di altri Paesi dove ciò risulti necessario per superare la carenza dei diritti di traffico;

— allargamento di tale collaborazione ad altri campi (tecnico, operativo, ecc.) in tutti quei casi in cui intervengano particolari interessi per l'affermazione dell'Alitalia in determinate aree (Zambia, Somalia e Libia);

— estensione della rete verso nuovi Paesi per l'intensificarsi dei rapporti economici con l'Italia o per un'azione di sostegno alla penetrazione del lavoro italiano, o, infine, per un maggiore apporto alla rete fondamentale;

— predisposizione delle condizioni indispensabili politico-commerciali per il successo delle ulteriori impegnative espansioni previste dopo il 1973 (traversata del Pacifico, Centro America, Asia centrale, sviluppo rete cargo);

— mantenimento di un giusto equilibrio fra le diverse reti e ripartizione della produzione in modo razionale fra tutti i mercati in modo da evitare i pericoli derivanti da crisi di settore.

Il programma di sviluppo dell'attività dell'Alitalia definito a fine 1968 è suddiviso in due periodi ben distinti: il primo, relativo agli anni 1969-71, costituisce, con i naturali aggiornamenti derivanti dall'andamento del 1968, la naturale continuazione dei programmi precedenti, mentre il secondo, relativo agli anni 1972-73, denota un rallentamento che, seguendo ai notevoli sviluppi registrati nell'arco più che ventennale dell'attività Alitalia, risponde alle necessità di consolidamento delle strutture aziendali. Tale programma si uniforma sostanzialmente al previsto andamento dell'industria, sia pure con un ritmo più accelerato negli anni 1969-71 e più rallentato negli anni 1972-73; con la sua realizzazione, l'attività dell'Alitalia si svilupperà con il seguente andamento:

	1969	1970	1971	1972	1973
	(in migliaia)				
Tonn./Km. offerte	1.708	2.112	2.557	2.768	2.971
Incr. %	+ 17,6	+ 23,6	+ 21,1	+ 8,3	+ 7,3
Tonn./Km. trasportate	831	1.011	1.249	1.403	1.533
Incr. %	+ 16,2	+ 19,9	+ 23,3	+ 12,3	+ 9,3
coefficiente di occupazione	48,7	47,9	48,8	50,7	51,6

In particolare, oltre ad aumenti di frequenze, lo svolgimento di tale attività permetterà - con l'istituzione di nuove linee o mediante inserimento su quelle esistenti - l'apertura graduale dei seguenti nuovi scali:

#### **1969**

- Douala e Manila sulla rete intercontinentale.
- Varsavia, Belgrado e Bucarest in Europa Orientale.
- Colonia in Europa Occidentale.

#### **1970**

- Los Angeles, Toronto, La Paz, Bogotà, Port of Spain (Trinidad), Monrovia, Kano, Dhahran e Melbourne sulla rete intercontinentale.
- Kuwait sulla rete a medio raggio (cargo).

#### **1971**

- Atlanta, Dallas sulla rete intercontinentale.

#### **1972**

- Asuncion, Colombo sulla rete intercontinentale.

#### **1973**

- Zagabria, Sofia e Budapest in Europa Orientale.

Occorre rilevare che la completa realizzazione di un tale programma di attività dipende, oltre che dal notevole impegno di tutta la struttura organizzativa, finanziaria e commerciale della società — a tutti i livelli operativi — soprattutto dal superamento di alcuni fattori, condizionanti dall'esterno la Società, principalmente riguardanti la concessione delle linee, la tutela dei diritti italiani di traffico aereo e il tempestivo potenziamento delle infrastrutture aeroportuali italiane, problemi dei quali si è già trattato.

Per quanto riguarda le società consociate, il programma di attività si basa sulle seguenti previsioni di larga massima:

— *ATI* - immissione in flotta di velivoli jets a partire dal 1970 e sviluppo di tale programma negli anni successivi, ripartendo l'attività tra i due tipi di aeromobili (jets e attuali *F-27*) secondo le esigenze del traffico e la convenienza economica;

— *ELIVIE* - proseguimento del rilancio del trasporto passeggeri con i Sikorsky S 61-N e sviluppo del lavoro aereo che presenta concrete prospettive. E' previsto - sempre che se ne manifestino le condizioni necessarie - l'estensione dell'attività passeggeri alla Sicilia ed al collegamento tra l'aeroporto di Fiumicino e il centro di Roma;

— *SAM* - proseguimento dell'ammodernamento della flotta in relazione all'andamento del mercato dei voli a domanda ed alle esigenze operative dell'Alitalia;

— *Somali Airlines* - dopo il recente rinnovo dell'accordo con il governo somalo per un ulteriore quinquennio di direzione Alitalia (a partire dal marzo 1969) riprenderanno ora gli studi per la definizione del programma di sviluppo;

— *SO.GE.ME.* - la soppressione dei pasti sulle linee nazionali comporterà una temporanea riduzione dell'attività di provveditoria che seguirà lo sviluppo del traffico Alitalia sulle reti a medio e lungo raggio e del traffico delle altre Compagnie assistite.

### Gli investimenti e le previsioni finanziarie

Dal 1958 al 1968, come si è detto, l'Alitalia ha investito oltre 306 miliardi di lire. Se a questi investimenti si aggiungono quelli programmati, si ha la dimensione e la concretezza del costante adeguamento delle strutture operative della nostra aviazione civile.

Gli investimenti previsti per il quinquennio 1969-73 per l'Alitalia e le società consociate ammontano complessivamente a miliardi 239,2 così ripartiti:

Fabbisogno	Consuntivo 1968 (L. miliardi)	Previsioni finanziarie (L. miliardi)		
		1969	1970-73	Totale
<b>Fabbisogno</b>				
per investimenti	84,4	85	154,2	239,2
dedotto:				
ammortamenti	23,9	28	151,9	179,9
altro autofinanziamento	3,2	4,3	23,2	27,5
variazione capitale di esercizio	4,1	6,9	26	32,9
	53,2	45,8	— 46,9	— 1,1
per rimborso debiti	18,5	22,9	123,8	146,7
	71,7	68,7	76,9	145,6
<b>Copertura</b>				
Mercato	71,7	68,3	67,7	136,0
IRI	—	0,4	9,2	9,6
	71,7	68,7	76,9	145,6

Il programma di investimento sopra indicato comporta, per gli anni immediatamente successivi al 1973, ulteriori investimenti per un complesso di circa 180 miliardi, in gran parte previsti per l'acquisto di sei aerei supersonici.

Le previsioni finanziarie per il quinquennio, a partire dal 1969, sono riportate nel prospetto precedente.

	1969	1970	1971	1972	1973	Totale
Flotta	64,3	36,1	30,1	10,1	29,7	170,3
Impianti	11,9	10,9	3,3	4,8	1,5	32,4
Materiali	8,8	9,5	8	3,6	6,6	36,5
Totale	85	56,5	41,4	18,5	37,8	239,2

In particolare si osserva che la maggior parte del ricorso al mercato è costituita da finanziamenti IMI-EXIMBANK, con l'intervento degli stessi fornitori, aspetto, quest'ultimo, peculiare di questo tipo di industria.

Si rileva infine che l'autofinanziamento ed il capitale di esercizio *coprono nel quinquennio il fabbisogno per investimenti.*

Trattandosi di una società la cui spiccata caratteristica è quella di operare in un mercato altamente competitivo, nel quale conservano le loro posizioni solo quelle imprese che sono condotte con agile e dinamico spirito imprenditoriale e con scrupolosa condotta economica, la realizzazione del programma di sviluppo descritto è strettamente collegata ai criteri operativi di cui sopra.

### **La flotta e il personale**

La realizzazione dei programmi esposti porterà, tra la fine del 1968 e la fine del 1970 (vale a dire nel periodo che deve considerarsi oggetto di più definita programmazione), la consistenza della flotta del gruppo secondo quanto risulta dal prospetto della pagina seguente.

### **Programmi dell'Alitalia**

L'entrata in flotta di ben 17 nuovi aerei comporta problemi tecnico-organizzativi di evidente portata.



## COMPOSIZIONE DELLA FLOTTA DEL GRUPPO ALITALIA

	a fine 1968	a fine 1970	a fine 1973
<i>Alitalia</i>			
Boeing 747	—	2	4
DC-8/62	6	7	9
DC-8/62F	2	2	2
DC-8/40	13	13	13
DC-9/30	33	33	33
DC-9/30F	3	3	3
Caravelle	17	16	15
Nuovo tipo ad alta velocità	—	—	3
	74	76	82
<i>ATI</i>			
F.27	12	12	12
DC-9/30	4	4	6
	16	16	18
<i>SAM</i>			
DC-6B	2	—	—
DC-6A (cargo)	2	2	2
Caravelle	4	4	6
	8	6	8
<i>Elvie</i>			
AB-204	4	5	8
AB-206	3	4	8
S61.N	2	2	6
	9	11	22

Nel 1970 la flotta comprenderà i primi Boeing 747 che permetteranno di fruire di una conveniente capacità per consolidare la brillante posizione sulle linee a lungo raggio ed alta densità di traffico.

Nel quinquennio considerato, la consistenza del personale dovrebbe incrementarsi con il seguente sviluppo:

	n. dei dipendenti a fine anno				
	1969	1970	1971	1972	1973
Alitalia	12.631	14.389	15.338	16.183	16.847
Consociate	1.388	1.466	1.582	1.679	1.755
<b>Totale</b>	<b>14.019</b>	<b>15.855</b>	<b>16.920</b>	<b>17.862</b>	<b>18.602</b>
<b>Incremento annuale del personale Alitalia</b>		<b>13,9%</b>	<b>6,6%</b>	<b>5,5%</b>	<b>4,1%</b>

Per l'Alitalia, rispetto al 1968 (anno in cui il personale assommava a 12.344 unità) il 1973 evidenzia un aumento di oltre il 50% della consistenza del personale; è superfluo soffermarsi sui problemi derivanti dall'inserimento di così ingenti nuove masse di dipendenti nelle strutture aziendali, ma è necessario ricordare che il reclutamento dei piloti costituirà ancora uno dei problemi aziendali più importanti e delicati, nonostante gli accordi intervenuti con l'Aeronautica Militare e l'Aviazione Civile.

**SCHEMA DI MODIFICHE ALLA LEGGE 30-1-1963, N. 141  
PREDISPOSTO DALLA D.G.A.C.**

Articolo 1

Il Governo della Repubblica è delegato ad emanare norme aventi valore di legge per regolare le seguenti materie:

1) concessione dei servizi di trasporto aereo di linea e non di linea, registrazione e identificazione degli aeromobili civili e documentazioni relative ai voli;

2) costruzione, ampliamento, manutenzione e gestione degli aeroporti statali e concessione di gestione degli aeroporti stessi ad Enti pubblici e privati;

3) licenze, abilitazioni e qualificazioni del personale di volo e degli addetti alle operazioni di volo, disciplina del volo e relative sanzioni amministrative, inchieste sugli incidenti ad aeromobili civili.

Nella emanazione delle norme delegate di cui al precedente comma, tenute presenti le esigenze della sicurezza del volo e dello sviluppo dell'aviazione civile, saranno osservati i seguenti criteri direttivi:

— adeguare la disciplina della materia oggetto della delega alle norme e raccomandazioni contenute negli allegati tecnici alla Convenzione per la aviazione civile internazionale firmata a Chicago il 7 dicembre 1944 e resa esecutiva con decreto legislativo 6 marzo 1948, n. 616, ratificato con legge 17 aprile 1956, n. 561;

— prevedere la semplificazione e l'acceleramento delle procedure amministrative relative alle materie di cui al primo comma.

Le norme di cui sopra saranno emanate con uno o più decreti del Presidente della Repubblica, su proposta del Ministro per i trasporti e per l'aviazione civile, di concerto con il Ministro per il tesoro e gli altri Ministri interessati, entro il termine di tre anni dalla data di entrata in vigore della presente legge.

## Articolo 2

Il Ministro per i trasporti e per l'aviazione civile ha facoltà, per motivi di urgenza e di pubblico interesse, di dare concessioni provvisorie di servizi di trasporto aereo di linea alle persone ed agli enti di cui al combinato disposto degli articoli 777 e 751 del Codice della navigazione.

Le concessioni di cui al precedente comma possono essere effettuate per durata non superiore ad un anno, rinnovabile, di anno in anno, fino ad un massimo di tre, qualora non sia intervenuta concessione definitiva e continuino a sussistere i motivi che hanno determinato il rilascio della concessione provvisoria.

## Articolo 3

Nelle more della conclusione delle convenzioni internazionali di cui all'articolo 779 del codice della navigazione, il Ministro per i trasporti e per l'aviazione civile, di concerto con il Ministro per gli affari esteri, può concedere a stranieri, in via temporanea ed a titolo di reciprocità, servizi internazionali di trasporto aereo di linea.

Le concessioni di cui sopra sono revocabili in qualsiasi momento.

## Articolo 4

La Direzione generale dell'aviazione civile, per le esigenze della sicurezza del volo e dello sviluppo dell'aviazione civile, accerta, attraverso ispezioni e controlli, in volo e a terra, la osservanza da parte degli esercenti di servizi aerei delle norme legislative e regolamentari, delle condizioni previste negli atti e nelle licenze di concessione, nonché delle condizioni generali di trasporto approvate dall'amministrazione.

In particolare, gli accertamenti e i controlli di cui al comma precedente vertono sul rispetto delle norme concernenti le operazioni di volo, i limiti di impiego relativi alle prestazioni degli aeromobili, gli strumenti, gli equipaggiamenti e le manutenzioni degli aeromobili, l'equipaggio e la sua composizione, le licenze e i limiti di impiego del personale, i manuali i libri e le registrazioni di bordo, l'equipaggiamento di soccorso e di salvataggio trasportato a bordo, gli itinerari, le frequenze, gli oneri e le ta-

riffe dei servizi, nonché ogni altra prescrizione comunque intesa a garantire la sicurezza del volo e a tutelare gli utenti dei servizi.

La Direzione generale dell'aviazione civile accerta, inoltre, con le modalità di cui al primo comma, il rispetto delle norme legislative e regolamentari e delle condizioni previste dagli atti di concessione sulle attività aeree civili di qualsiasi natura ed in particolare sulla gestione degli aeroporti statali dati in concessione e degli aeroporti privati aperti al traffico aereo commerciale.

## Articolo 5

Gli atti di concessione e le licenze per l'esercizio di servizi aerei e gli atti di concessione di gestione di aeroporti statali debbono prevedere sanzioni a carico dei titolari per infrazioni compiute in violazione degli obblighi assunti nei confronti della Amministrazione. Sanzioni debbono essere, altresì, previste, a carico dei gestori, negli atti relativi all'abilitazione di aeroporti privati al traffico aereo commerciale.

Le sanzioni di cui al precedente comma consistono, secondo la gravità dell'infrazione, nella diffida, in penalità da lire 100.000 a lire 2 milioni, nella sospensione, da un mese ad un anno dell'attività e nella revoca della concessione, della licenza o della abilitazione.

Per i concessionari di servizi di trasporto aereo di linea, ammessi a fruire, ai sensi del D.L.C.P.S. 4 settembre 1946, n. 88, dell'uso gratuito degli aeroporti in gestione statale deve, inoltre, essere prevista la sanzione della sospensione di tale beneficio da uno a sei mesi.

Le sanzioni di cui al secondo comma del presente articolo si applicano anche nei confronti di esercenti stranieri di servizi aerei per l'inosservanza dei termini di concessione.

Le infrazioni di cui al presente articolo sono accertate dal personale della Direzione generale dell'aviazione civile, che ne fa relazione agli organi centrali o periferici rispettivamente competenti ad applicare le sanzioni ai sensi dell'art. 3 del D.P.R. 5 giugno 1964, n. 438.

I proventi derivanti dall'applicazione delle sanzioni di cui al secondo comma del presente articolo sono versati all'Erario, in conto entrate.

## Articolo 6

L'organizzazione periferica della Direzione generale dell'Aviazione civile, oltre ai tre compartimenti di traffico aereo previsti dall'art. 9 della legge 30 gennaio 1963, n. 141, comprende:

a) il compartimento di traffico aereo per la Sicilia, con sede a Palermo e con circoscrizione comprendente il territorio della Regione autonoma siciliana;

b) il compartimento di traffico aereo per la Sardegna, con sede a Cagliari e con circoscrizione comprendente il territorio della Regione autonoma della Sardegna.

La tabella annessa al D.P.R. 5 giugno 1964, n. 438, è stabilito con decreto del Presidente della Repubblica, su proposta del Ministro per i trasporti e per l'aviazione civile di concerto con il Ministro per il tesoro.

#### Articolo 7

Per le concessioni di competenza dei Compartimenti di traffico aereo i canoni dovuti per l'uso di aree, locali o per lo sfalcio d'erba negli aeroporti, eliporti, campi di volo, campi di fortuna civili demaniali, sono determinati su proposta dell'Ufficio tecnico erariale, dall'Intendenza di finanza d'accordo col Compartimento di traffico aereo e con il richiedente.

In caso di disaccordo provvede il Ministro per le finanze, di concerto col Ministro per i trasporti e per l'aviazione civile.

#### Articolo 8

Al personale della Direzione generale dell'aviazione civile, di cui alle tabelle I, IV e V annesse al D.P.R. 5 giugno, n. 567 è dovuta l'indennità di aeronavigazione nelle misure mensili da stabilirsi entro i limiti fissati dalla legge 29 novembre 1961, n. 1.300, con decreto del Presidente della Repubblica su proposta del Ministero per i trasporti e l'aviazione civile, di concerto con il Ministro per il tesoro.

Al rimanente personale della stessa Direzione generale e a quello di altre Amministrazioni, anche con ordinamento autonomo, comunque in servizio presso la Direzione generale dell'aviazione civile, compete l'indennità oraria di cui all'art. 7 della ricordata legge 29 novembre 1961, n. 1.300.

#### Articolo 9

La dotazione dei ruoli organici del personale della Direzione generale dell'aviazione civile, istituiti con decreto del Presidente della Repubblica 5 giugno 1964, n. 567, in conformità alla legge 30 gennaio 1963, n. 141 è determinata in numero 646 unità complessive, secondo le tabelle allegate alla presente legge.

Il ruolo degli assistenti al traffico e del personale d'archivio della carriera esecu-

tiva della Direzione generale dell'aviazione civile, di cui alla tabella IX allegata al decreto del Presidente della Repubblica 5 giugno 1964, n. 567, è soppresso.

Sono istituiti, nell'ambito della carriera esecutiva della Direzione generale predetta, il ruolo degli assistenti al traffico e il ruolo del personale di archivio con la dotazione organica prevista rispettivamente nelle tabelle IX e X allegate alla presente legge.

È istituito, inoltre, nell'ambito della carriera esecutiva della Direzione generale dell'aviazione civile, il ruolo degli assistenti edili con la dotazione organica prevista nella tabella XII allegata alla presente legge.

Ai fini dell'inquadramento nei ruoli previsti nel terzo comma del presente articolo, il personale proveniente dal soppresso ruolo degli assistenti al traffico e del personale d'archivio dovrà presentare domanda intesa ad ottenere l'inquadramento stesso in uno dei suddetti ruoli, nella qualifica corrispondente a quella in atto posseduta.

La domanda dovrà essere redatta in carta legale, indirizzata al Ministero dei trasporti e dell'aviazione civile - Direzione generale dell'aviazione civile - ed essere presentata, a pena di decadenza, presso l'Ente di impiego, entro trenta giorni dalla data di entrata in vigore della presente legge.

L'inquadramento nei ruoli e qualifiche previsti nelle tabelle IX e X allegate alla presente legge sarà disposto, nel limite dei posti disponibili in ciascun ruolo e qualifica, con decreto del Ministro per i trasporti e la aviazione civile.

Le tabelle allegatae al decreto del Presidente della Repubblica 5 giugno 1964, n. 567, sono soppresse.

## Articolo 10

Ai direttori di aeroporti di cui all'art. 1 del D.P.R. 5 giugno 1964, n. 438, è fatto obbligo di risiedere in aeroporto. A tale obbligo sono soggetti, in relazione alle qualifiche rivestite ed alle mansioni esercitate, non più di quattro impiegati della Direzione generale civile, per ciascun aeroporto, anche se appartenenti a carriera diversa da quella dei direttori di aeroporto.

Ai direttori ed agli impiegati di cui al precedente comma compete l'alloggio di servizio.

Nel termine di dieci anni dalla data di entrata in vigore della presente legge sarà provveduto, a cura della Direzione generale dell'aviazione civile, alla costruzione degli alloggi necessari ai sensi di quanto stabilito nel comma precedente per un importo complessivo, per l'intero periodo previsto, di non oltre un miliardo di lire.

Fino a quando non saranno approntati i predetti alloggi, ai funzionari di cui sopra è corrisposta una indennità mensile nella misura lorda di lire 20.000 per i coniugati, e lire 10.000 per i celibi, a condizione che risiedono in alloggi situati nel centro abitato più vicino all'aeroporto.

Il personale della circoscrizione di aeroporto ha l'obbligo, in relazione alle mansioni esercitate negli aeroporti, di indossare in servizio l'uniforme secondo modalità fissate con decreto del Ministro per i trasporti e per la aviazione civile, di concerto con il Ministro per il tesoro.

L'uniforme è fornita dall'Amministrazione gratuitamente.

#### Articolo 11

Alla copertura dell'onere derivante dall'attuazione della presente legge, previsto in L. 620.000.000 annui, sarà fatto fronte utilizzando, fino alla concorrenza del predetto importo, le maggiori entrate derivanti dall'adeguamento ed unificazione della misura del diritto di imbarco di cui all'art. 6 della legge 9 gennaio 1956, n. 24 e al decreto del Presidente della Repubblica 2 gennaio 1967.

#### Articolo 12

Sono abrogate le disposizioni in contrasto con quelle contenute nella presente legge o, comunque, con esse incompatibili.

### COMPARTIMENTI DI TRAFFICO AEREO

N. d'ordine	Territorio	Sede
1	Piemonte, Valle d'Aosta, Lombardia, Trentino-Alto Adige, Veneto, Friuli Venezia Giulia, Emilia, Romagna, Marche (ad eccezione della provincia di Ascoli Piceno che rientra nella circoscrizione del terzo Compartimento), Liguria (ad eccezione della provincia di La Spezia che rientra nella circoscrizione del secondo Compartimento) . . . . .	Milano
2	Toscana, Umbria, Lazio, Campania, province di La Spezia e dell'Aquila . . . . .	Roma
3	Puglie, Basilicata, Calabria, Abruzzi (ad eccezione della provincia dell'Aquila che rientra nella circoscrizione del secondo Compartimento), Molise, provincia di Ascoli Piceno	Bari
4	Sardegna . . . . .	Cagliari
5	Sicilia . . . . .	Palermo



**DIREZIONE GENERALE DELL'AVIAZIONE CIVILE**

TABELLA I

Coefficiente di stipendio	Qualifica	Numero del posti
Ex 900	Direttore generale . . . . .	1
	Direttore centrale . . . . .	4
	Totale . . . . .	5

**CARRIERA DIRETTIVA**  
**Ruolo del personale Amministrativo**

TABELLA II

Coefficiente di stipendio	Qualifica	Numero del posti
Ex 670	Ispettore generale . . . . .	8
Ex 500	Ispettore capo . . . . .	13
Ex 402	Ispettore principale . . . . .	18
Ex 325	Ispettore di 1ª classe . . . . .	} 26
Ex 271	Ispettore di 2ª classe . . . . .	
Ex 229	Ispettore di 3ª classe . . . . .	
	Totale . . . . .	65

**Ruolo del personale tecnico**

TABELLA III

Coefficiente di stipendio	Qualifica	Numero del posti
Ex 670	Ispettore generale . . . . .	4
Ex 500	Ispettore capo . . . . .	5
Ex 402	Ispettore principale . . . . .	8
Ex 325	Ispettore di 1ª classe . . . . .	} 9
Ex 271	Ispettore di 2ª classe . . . . .	
	Totale . . . . .	26

## Ruolo degli Ispettori di Volo

TABELLA IV

Coefficiente di stipendio	Qualifica	Numero dei posti
Ex 670	Ispettore generale . . . . .	3
Ex 500	Ispettore capo . . . . .	4
Ex 402	Ispettore principale . . . . .	6
<b>Totale . . . . .</b>		<b>13</b>

## Ruolo degli Esperti della Circolazione Aerea e dell'Assistenza al volo

TABELLA V

Coefficiente di stipendio	Qualifica	Numero dei posti
Ex 670	Ispettore generale . . . . .	2
Ex 500	Ispettore capo . . . . .	2
Ex 402	Ispettore principale . . . . .	5
Ex 325	Ispettore di 1 <sup>a</sup> classe . . . . .	} 5
Ex 271	Ispettore di 2 <sup>a</sup> classe . . . . .	
Ex 229	Ispettore di 3 <sup>a</sup> classe . . . . .	
<b>Totale . . . . .</b>		<b>14</b>

## Ruolo dei Direttori di Aeroporto

TABELLA VI

Coefficiente di stipendio	Qualifica	Numero dei posti
Ex 670	Direttore Superiore . . . . .	4
Ex 500	Direttore capo . . . . .	12
Ex 402	Direttore principale . . . . .	32
Ex 325	Direttore di 1 <sup>a</sup> classe . . . . .	} 32
Ex 271	Direttore di 2 <sup>a</sup> classe . . . . .	
Ex 229	Direttore di 3 <sup>a</sup> classe . . . . .	
<b>Totale . . . . .</b>		<b>80</b>

**CARRIERA DI CONCETTO**  
**Ruolo del personale amministrativo**

TABELLA VII

Coefficiente di stipendio	Qualifica	Numero dei posti
Ex 500	Segretario capo . . . . .	6
Ex 402	Segretario principale . . . . .	12
Ex 325	1° Segretario . . . . .	28
Ex 271	Segretario . . . . .	} 38
Ex 229	Segretario aggiunto . . . . .	
Ex 202	Vice Segretario . . . . .	
	Totale . . . . .	84

**Ruolo del personale tecnico**

TABELLA VIII

Coefficiente di stipendio	Qualifica	Numero dei posti
Ex 500	Segretario tecnico capo . . . . .	3
Ex 402	Segretario tecnico principale . . . . .	6
Ex 325	1° Segretario tecnico . . . . .	12
Ex 271	Segretario tecnico . . . . .	} 21
Ex 229	Segretario tecnico aggiunto . . . . .	
Ex 202	Vice segretario tecnico . . . . .	
	Totale . . . . .	42

**Carriera esecutiva**

TABELLA IX

Coefficiente di stipendio	Qualifica	Numero dei posti
Ex 325	Assistente superiore . . . . .	17
Ex 271	Assistente capo . . . . .	24
Ex 229	1° Assistente . . . . .	39
Ex 202	Assistente . . . . .	} 89
Ex 180	Aiuto assistente . . . . .	
Ex 157	Assistente aggiunto . . . . .	
	Totale . . . . .	169

### Ruolo del personale d'archivio

TABELLA X

Coefficiente di stipendio	Qualifica	Numero dei posti
Ex 325	Archivista superiore . . . . .	8
Ex 271	Archivista capo . . . . .	12
Ex 229	1° Archivista . . . . .	19
Ex 202	Archivista . . . . .	} 45
Ex 180	Applicato . . . . .	
Ex 157	Applicato aggiunto . . . . .	
Totale . . . . .		84

### Ruolo degli assistenti tecnici

TABELLA XI

Coefficiente di stipendio	Qualifica	Numero dei posti
Ex 325	Assistente tecnico superiore . . . . .	2
Ex 271	Assistente tecnico capo . . . . .	4
Ex 229	1° Assistente tecnico . . . . .	5
Ex 202	Assistente tecnico . . . . .	} 8
Ex 180	Aiuto Assistente tecnico . . . . .	
Ex 157	Assistente tecnico aggiunto . . . . .	
Totale . . . . .		19

### Ruolo degli assistenti edili

TABELLA XII

Coefficiente di stipendio	Qualifica	Numero dei posti
Ex 325	Assistente edile superiore . . . . .	2
Ex 271	Assistente edile capo . . . . .	4
Ex 229	1° Assistente edile . . . . .	6
Ex 202	Assistente edile . . . . .	} 8
Ex 180	Aiuto Assistente edile . . . . .	
Ex 157	Assistente edile aggiunto . . . . .	
Totale . . . . .		20

## CARRIERA AUSILIARIA

TABELLA XIII

Coefficiente di stipendio	Qualifica	Numero del posti
Ex 180	Commesso capo . . . . .	3
Ex 173	Commesso . . . . .	4
Ex 159	Usciere capo . . . . .	} 18
Ex 151	Usciere . . . . .	
Ex 142	Inserviente . . . . .	
	Totale . . . . .	25

## ESENZIONI CONCESSE ALLA SOCIETÀ ALITALIA IN MATERIA DI DIRITTI AEROPORTUALI

Al fine<sup>1</sup> di promuovere lo sviluppo del trasporto aereo e per i fini di pubblico interesse ad esso inscindibilmente connessi, da parte dello Stato sono stati varati provvedimenti legislativi aventi lo scopo di concedere, a favore delle società di navigazione aerea, agevolazioni di vario carattere.

Per quanto qui interessa, due sono i provvedimenti che debbono essere presi in considerazione:

— *D.L.C.P.S. 4 settembre 1946, n. 88* che, all'art. 4, 2° comma, a favore delle società di navigazione aerea costituite con la partecipazione dello Stato o dell'I.R.I., così recita:

«Alle società concessionarie può essere accordato, nella concessione, il godimento non esclusivo degli aeroporti in uso all'amministrazione aeronautica, prescelti come regolari scali di linea, nonché dei campi di fortuna, delle aviorimesse, dei depositi, delle attrezzature e delle stazioni radioelettriche terrestri».

— *Legge 9 gennaio 1956, n. 24* che conferma la validità del principio estendendo le agevolazioni anche alle società di navigazione aerea non costituite come sopra.

Il 2° comma dell'art. 5 così recita:

«Resta salva... la facoltà dell'Amministrazione di concedere le agevolazioni previste dal secondo comma dell'art. 4 del decreto legislativo 4 settembre 1946, n. 88, e rimangono ferme le esenzioni già accordate ai sensi del predetto secondo comma».

Per quanto riguarda l'Alitalia, i suddetti provvedimenti legislativi hanno costituito il fondamento giuridico dell'articolo 29 della Convenzione 8-9-1962 n. 181, resa esecutiva con D.P.R. 4-6-1963 n. 2398 avente valore di legge, che sancisce l'esenzione dal pagamento dei diritti di approdo e partenza degli aeromobili su tutti gli aeroporti statali gestiti dallo Stato.

L'art. 29 accorda all'Alitalia, nei limiti delle esigenze di funzionamento dei servizi da essa gestiti:

1) l'uso gratuito degli aeroporti statali gestiti dallo Stato, prescelti come scali dei servizi predetti;

2) l'uso gratuito, nei casi di necessità, di tutti gli aeroporti e campi di fortuna, esistenti nel territorio nazionale, statali e gestiti dallo Stato;

3) l'uso gratuito, per gli aeromobili e per i materiali destinati all'esercizio, delle aviorimesse, dei depositi, delle attrezzature, degli impianti e dei servizi negli aeroporti contemplati dai numeri 1 e 2, ove ne esista la disponibilità e in relazione alle esigenze generali d'uso degli aeroporti; e prevede inoltre nel penultimo comma l'impegno del Ministero della Difesa Aeronautica di stabilire, nel caso di affidamento a terzi della gestione degli aeroporti suddetti, adeguate agevolazioni in favore dell'Alitalia per quanto concerne l'importo dei diritti aeroportuali relativi al movimento degli aeromobili.

La relazione al D.P.R. 4 giugno 1963, n. 2398, che ha reso esecutiva la Convenzione 8-9-1962, n. 181 a proposito di quest'ultimo punto precisa che una tale agevolazione non si estende ai servizi internazionali, per i quali sono applicate tariffe normalmente idonee e remunerative del trasporto, *ma solo ai servizi interni le cui tariffe, per venire incontro alla situazione economica media degli utenti, sono inferiori a quelle che risulterebbero in base ai costi di esercizio.*

E' da notare inoltre, precisa sempre la relazione che l'Alitalia, nel momento in cui iniziò nel 1947 la propria attività, godeva in tutti gli aeroporti italiani delle concessioni previste nell'art. 29.

Comunque, prosegue la relazione, a causa del graduale passaggio della gestione di molti aeroporti dallo Stato ad altri enti, le agevolazioni si sono di pari passo affievolite, determinando un sensibile aggravio all'onere sostenuto dall'Alitalia per i servizi aerei interni.

A questo proposito si deve rilevare che detto passivo è andato in questi ultimi anni aumentando in relazione ai costi sempre maggiori sopportati dall'Alitalia.

Questo in linea di diritto e nei presupposti di fatto che hanno indotto lo Stato ad accordare all'Alitalia le cennate esenzioni.

Tuttavia, in linea di principio, il criterio non sembra esente da critiche in un quadro di una razionale politica del trasporto aereo. Più corretto parrebbe valutare il passivo di esercizio dei voli nazionali dovuto al basso livello tariffario o alle modalità del servizio e rimborsare la Compagnia degli oneri sostenuti.

In attesa, peraltro, di questa migliore soluzione del problema vanno tenute presenti alcune realistiche considerazioni che possono giustificare il permanere di tale diritto.

Con la Convenzione 31 marzo 1960, n. 169, approvata con D.P.R. 18 maggio 1961, n. 340, è stato infatti concesso all'Alitalia, ai sensi del R.D.L. 18 ottobre 1923, n. 3176, convertito nella legge 31 gennaio 1926, n. 753, un contributo di esercizio per i servizi interni previsti nella convenzione stessa per un periodo di cinque anni che andava a scadere il 30 giugno 1963. Successivamente, la Convenzione 20 agosto 1965, n. 299 confermava l'erogazione del contributo di esercizio per il periodo 1° luglio 1963 - 31 dicembre 1965, prevedendo la possibilità di corrispondere il contributo anche per il periodo 1° gennaio - 31 dicembre 1966 e così per ciascun anno successivo fino al 31 dicembre 1968.

A tale riguardo, appare utile ricordare che la premessa narrativa, che forma parte integrante della Convenzione, così tra l'altro si esprime:

a) «sono tuttora esistenti i motivi di pubblico interesse che avevano indotto lo Stato a concedere il contributo... in quanto l'esercizio dei servizi interni, imposti dalle esigenze economico-turistiche delle regioni e dei centri serviti, si è dimostrato passivo per l'impresa esercente anche in relazione ai provvedimenti adottati nel corso di esecuzione della convenzione n. 169 di repertorio scaduta (ammodernamento della flotta e aumenti delle frequenze)»;

b) «pur con l'incremento dei traffici registrati nel periodo di durata della Convenzione non si è potuto raggiungere il pareggio economico di gestione anche per i maggiori costi di esercizio connessi con i provvedimenti citati (ammodernamento della flotta e aumenti delle frequenze), arrecanti all'esercizio un maggior deficit di esercizio»;

c) «è necessario, nell'interesse del mantenimento dei collegamenti interni e del progressivo ulteriore miglioramento ed adeguamento di essi alle nuove esigenze e per ragioni di equità, concedere un contributo di esercizio».

Stante quanto sopra, poiché i motivi di carattere economico che sono stati alla base della concessione del contributo annuo di esercizio permangono tuttora ed anzi in misura ancora più sensibile (il passivo per l'esercizio delle linee nazionali è asceso, nel 1968, ad oltre L. 3.500.000.000) non si può disconoscere in alcun modo la legittima aspettativa dell'Alitalia di poter fare affidamento sulla corresponsione da parte dello Stato di idonei contributi per fronteggiare la cennata antieconomicità dei servizi aerei nazionali.

E' ovvio, infine, che una eventuale revoca delle agevolazioni di cui attualmente gode la Compagnia aerea nazionale porrebbe necessariamente quest'ultima - anche nel campo internazionale - in condizioni sfavorevole nella sempre più serrata competizione tra i vettori aerei di tutti i Paesi con la conseguenza di influire, a tutto vantaggio di questi ultimi, sull'indirizzo delle correnti di traffico aereo.



## PREVISIONI DI SVILUPPO DEI TRAFFICI AEREI

### A) Le previsioni di sviluppo nel traffico mondiale negli anni '70

L'eccezionale sviluppo dei trasporti aerei è certamente il fatto più rilevante manifestatosi negli anni '50 e negli anni '60 nel sistema mondiale dei trasporti: i tassi di incremento, ricordati in vari punti della trattazione effettuata, ne offrono una chiara dimostrazione.

Il fenomeno ha, peraltro, registrato nell'ultimo biennio un lieve rallentamento a causa di una serie di eventi esogeni al fenomeno del trasporto aereo (di politica internazionale e di politica economica di alcuni paesi).

Nonostante tali sfavorevoli eventi le prospettive del mercato mondiale dei trasporti aerei restano decisamente favorevoli.

Sul piano mondiale l'ICAO (1) effettua le seguenti previsioni:

	(in milioni)	
	1975	1980
Tonnellate/km. trasportate	113.800	234.000
Passeggeri trasportati	515	700

Sul piano europeo, tenendo conto dell'andamento demografico, della esposizione e della diffusione dello sviluppo economico (evoluzione del reddito reale pro-capite: ovviamente si è supposto che il tasso di incremento vada rallentando nel tempo),

(1) Previsioni di traffico «Free World».

delle unificazioni economiche e politiche derivanti dall'attività degli organismi europei, della riduzione dei tempi totali di viaggio (2) e del futuro andamento delle tariffe aeree, si può prevedere che, nel decennio 1970-1980, la domanda di trasporto si espanderà ad un ritmo medio annuo del 13-14% per il traffico passeggeri e del 15-16% per il traffico merci.

Potendosi in linea di massima assumere che i *trends* del passato - sia pure con le dovute qualificazioni - possono proseguire nel periodo considerato, il problema tariffario va via via prendendo particolare importanza in questa delicata fase espansiva.

In seno alla IATA (*International Air Traffic Association*) si manifestano due correnti ben distinte: una, sostenuta dalle grandi Compagnie americane, favorevole a notevoli riduzioni tariffarie, l'altra, sostenuta dalle Compagnie europee, favorevole ad una più prudente e cauta politica in questo campo.

Indubbiamente la struttura tariffaria internazionale non appare più adeguata a seguire l'evoluzione dei riflessi tecnologici e delle nuove tecniche commerciali sull'esercizio. Cosicché le attuali tariffe tendono sempre più a discostarsi dal livello dei costi contrastando la naturale tendenza ad una riduzione dei prezzi del trasporto in ragione dell'aumento delle distanze.

Si può anche osservare che per percorsi all'incirca uguali la tariffa può essere diversa in ragione degli accordi che intervengono in sede IATA, basati sull'unanime adesione delle compagnie interessate ad ogni singola linea, accordi che vengono successivamente ratificati dai singoli governi.

Negli ultimi dieci anni, ciò nonostante, le tariffe transatlantiche si sono ridotte del 38,5% e la previsione che nei prossimi dieci anni possano ulteriormente ridursi ad una media annuale che potrebbe variare tra il 2 e il 3% è giustificata dagli aumenti di produttività conseguibili con la progressiva introduzione dei nuovi tipi di aeromobili

---

(2) È stata presentata (v. Relazione pag. 75 ss.) la tavola dei tempi totali di viaggio in Italia. L'unità di viaggio media del passeggero internazionale europeo (720 km.) corrisponde, con riferimento al 1965, ad un'ora e mezzo di tempo effettivo di volo (velocità media di volo = 480 km/ora) e a circa due ore di tempi terminali, pari ad un tempo totale di viaggio di 3 ore e 30 minuti. Nel prossimo decennio è lecito assumere che la velocità media di volo sulle rotte interne europee aumenterà a circa 600 km/ora (vale a dire un tempo effettivo di volo di 1 ora e 12 minuti, per un volo *standard*). Ci si attende anche che lo snellimento delle procedure per la registrazione dei passeggeri, l'abolizione delle formalità doganali e di controllo alle frontiere su un gran numero di rotte, nonché il miglioramento delle attrezzature aeroportuali per l'imbarco e sbarco dei passeggeri e per il maneggio dei bagagli porteranno ad una riduzione del tempo terminale mediamente di 1 ora e 30 minuti (quantunque non si debbano sottovalutare i problemi determinati dalle congestioni del traffico cittadino e dal caricamento e scaricamento di aerei giganti per passeggeri). Si può così ragionevolmente ritenere che il tempo medio del viaggio totale scenda a 2 ore e 42 minuti, il che rappresenta una riduzione del 23% rispetto a quello già indicato nel 1965.

Altri risparmi di tempo che si pensa potranno verificarsi, dovrebbero derivare da un numero inferiore di voli di connessione e dalle possibilità del transito diretto il che rende possibile prevedere una riduzione media dei tempi reali di viaggio del 2% dell'anno (- 26,1% nel 1980 rispetto al 1965).

(aeroplani più grandi e/o più veloci determinano costi inferiori per posto/Km) che permetterà all'industria di contenere i costi operativi per tonn/km offerta e con il conseguimento di economie di scala (dovute al fatto che i costi della compagnia aerea e dell'aeroporto saranno inferiori a quelli proporzionali al volume dei passeggeri trasportati).

Le riduzioni tariffarie e soprattutto la diversificazione della struttura tariffaria che potrebbe meglio seguire le motivazioni della domanda del trasporto aereo potrebbero così ammettere a questo servizio nuove «soglie» di utenti.

Qualche maggiore difficoltà si incontrerà nella determinazione delle tariffe del trasporto merci. In questo settore, dopo gli eccezionali sviluppi registrati nei primi anni (e di cui si è data ampia documentazione) si potrà registrare un rallentamento nell'espansione per cause tecniche (cui si farà cenno più avanti) e per la difficoltà di individuare la politica tariffaria più idonea.

Il trasporto merci, infatti, dopo il facile avvio - dovuto alla raccolta di una fascia merceologica di prodotti «ricchi», che hanno individuato nell'aereo il mezzo di trasporto più conveniente - deve oggi acquisire una serie merceologica più ampia di prodotti sui quali il vantaggio dell'aereo rispetto ad altri vettori è certamente più attenuato.

Si oppongono, tuttavia, alle riduzioni tariffarie sia viaggiatori che merci alcuni elementi che vanno via via assumendo la caratteristica di essere strutturali piuttosto che legati a situazioni congiunturali e che potrebbero indurre, almeno in parte, ad una certa rimediazione del problema tariffario.

Innanzitutto i profitti delle compagnie aeree, salvo qualche eccezione, si stanno contraendo e in misura sensibile. Dati recentissimi stimati dallo ICAO farebbero scendere il rapporto utile gestione-entrate (che aveva già avuto tendenza a decrescere negli ultimi anni: 1966 = +9,5; 1967 = +8,5) a +3,9 per il 1968 rispetto al 1967.

Anche per il 1968 sono infatti proseguite le tendenze registratesi nello anno precedente (lievitazione generale dei costi, diffusione di tariffe promozionali molto inferiori a quelle normali) e soprattutto appare ancora più negativo il coefficiente di utilizzazione globale che per la prima volta in questi 20 anni è sceso nel 1968 al di sotto del 50% per l'insieme dei servizi regolari avendo toccato il 48,2%.

In altri termini le Compagnie aeree non riescono a vendere oltre la metà delle tonn/km offerte.

Ciò è dovuto - come già d'altronde segnalato - alla immissione di nuovi aerei sempre più veloci e più capienti che hanno impegnato finanziariamente le società di navigazione aerea.

Il fenomeno della riduzione dei profitti potrebbe aggravarsi con il prossimo impiego degli aerei a grande capacità che richiederanno l'immobilizzo di ingenti capitali, ove non si riesca a servire sempre maggiori traffici.

Si può quindi concludere che, nel campo tariffario, le società di navigazione aerea dovranno risolvere il grave problema di determinare livelli tariffari atti a stimolare il maggior volume di traffico possibile, i cui proventi coprano le spese di esercizio ed assicurino l'ammortamento del crescente costo dei velivoli ad un'equa remunerazione del capitale investito. La soluzione non è certo facile, ma sarà trovata proprio in funzione delle caratteristiche del trasporto aereo, il quale offre all'utenza i vantaggi più avanti illustrati.

In questo quadro la nostra Compagnia di bandiera dovrà, come ha già iniziato, adottare quella politica tariffaria che apparirà più idonea a favorire sempre maggiori correnti turistiche verso il nostro Paese, tenuto anche conto della concorrenza di altri vettori aerei.

### B) Le previsioni di sviluppo del traffico nei principali aeroporti italiani

Anche il nostro Paese sarà toccato da questa rilevante espansione del traffico. Tanto più in quanto esso parte da livelli più bassi comparativamente ad altri paesi più avanzati e in quanto profitta della sua posizione geo-economica.

Si riportano, a titolo indicativo, le previsioni di traffico passeggeri sui principali aeroporti italiani elaborate dalla Compagnia di bandiera relativamente agli anni 1970 e 1974.

Scalo	1970	1974
Alghero	173.000	235.000
Bari	101.000	138.000
Cagliari	320.000	570.000
Catania	491.000	918.000
Genova	395.000	535.000
Firenze	—	319.000
Milano Linate	3.100.000	5.890.000
Milano Malpensa	670.000	1.200.000
Napoli	560.000	860.000
Palermo	410.000	630.000
Pisa	140.000	195.000
Rimini	430.000	590.000
Roma Fiumicino	6.300.000	10.100.000
Trieste	27.000	42.000
Torino	272.000	470.000
Venezia	540.000	870.000

Queste previsioni, ovviamente, possono subire variazioni in relazione ai molteplici fattori che condizionano il traffico aereo e che sono stati in precedenza ricordati. Pertanto potrebbero subire accelerazioni, in concomitanza di fatti positivi probabili ed anche in rapporto alla circostanza che la valutazione è stata alquanto prudentiale, e decelerazioni in ordine ad eventuali strozzature all'adeguamento delle infrastrutture e dei servizi resi all'utenza.

**SCHEMA DI DISEGNO DI LEGGE PER LA COSTITUZIONE  
DELL'AZIENDA STATALE PER GLI AEROPORTI CIVILI  
(PREDISPOSTO DALLA DIREZIONE GENERALE DELL'AVIAZIONE CIVILE)**

**Compiti dell'Azienda**

**Articolo 1**

È costituita, con sede in Roma, e alle dipendenze del Ministero dei Trasporti e dell'Aviazione Civile, l'Azienda statale per gli aeroporti civili.

**Articolo 2**

L'Azienda ha giurisdizione territoriale sugli aeroporti civili gestiti dallo Stato e sulle zone degli aeroporti militari destinate all'aviazione civile che saranno gradualmente inseriti nell'Azienda stessa come previsto dal successivo art. 28. Essa ha i seguenti compiti:

1) gestisce le infrastrutture ed i beni demaniali degli aeroporti civili e delle zone aeroporti militari destinate all'aviazione civile, nonché i relativi servizi;

2) provvede agli atti di concessione dei beni demaniali e dei servizi aeroportuali, con facoltà di stabilire le relative condizioni e i canoni di concessione nonché le tabelle dei relativi servizi;

3) detta norme per l'andamento di tutti i servizi aeroportuali;

4) provvede alla manutenzione ed alla riparazione dei beni aeroportuali e dei relativi impianti e arredi;

5) formula proposte di integrazione e completamento dei piani regolatori aeroportuali o proposte di modifiche di essi;

6) in relazione alle necessità degli aeroporti, predisporre progetti per l'esecuzione di nuove opere aeroportuali e nuovi arredi, curandone l'esecuzione a carico delle proprie disponibilità finanziarie;

7) promuove, studia e adotta provvedimenti atti a favorire lo sviluppo dei traffici negli aeroporti, anche in armonia con il traffico ferroviario e marittimo, e assicurando altresì, d'accordo con le altre Amministrazioni interessate, il collegamento degli aeroporti con i rispettivi centri urbani;

8) studia, di concerto con gli organi competenti, il coordinamento delle attività degli uffici pubblici che attendono a servizi interessanti gli aeroporti, in particolare per quanto concerne gli uffici sanitari, di dogana, di polizia e delle PP.TT. promuovendo, ove occorra, opportuni provvedimenti presso i Ministeri competenti;

9) raccoglie, elabora e pubblica dati e notizie interessanti la vita ed il movimento degli aeroporti.

### Articolo 3

Il Ministro per i trasporti e l'aviazione civile presiede l'Azienda e la rappresenta. In caso di assenza o di impedimento, il Ministro è sostituito dal Sottosegretario di Stato delegato per gli affari dell'Azienda.

Sono organi centrali dell'Azienda:

— il Consiglio di Amministrazione;

— il Direttore Generale.

### Articolo 4

Il Consiglio di Amministrazione è composto:

a) dal Ministro per i trasporti e l'aviazione civile che lo presiede e che, in caso di assenza o di impedimento, è sostituito dal Sottosegretario di Stato delegato per gli affari dell'Azienda;

b) dal Direttore Generale della Direzione generale dell'aviazione civile.

- c) dal Direttore Generale dell'Azienda;*
- d) dal Direttore del Servizio Amministrativo dell'Azienda;*
- e) dal Direttore del Servizio Tecnico dell'Azienda;*
- f) dal Direttore Capo della Ragioneria dell'Azienda;*
- g) da due Consiglieri di Stato;*
- h) da un sostituto Avvocato generale dello Stato;*
- i) da un funzionario designato dal Ministero delle finanze;*
- l) da un funzionario designato dal Ministero del tesoro;*
- m) da un funzionario designato dal Ministero difesa (aeronautica);*
- n) da un funzionario designato dal Ministero dei lavori pubblici;*
- o) da un funzionario designato dal Ministero del turismo e dello spettacolo;*
- p) dal Capo del Servizio Aeroporti della Direzione generale dell'Aviazione civile.*

#### Articolo 5

In caso di assenza o impedimento del Ministro e del Sottosegretario di Stato, il Consiglio di Amministrazione è presieduto dal Direttore Generale della Direzione generale dell'aviazione civile. Le funzioni di segretario sono disimpegnate da un funzionario della carriera direttiva di qualifica non inferiore a Ispettore Principale o equiparata.

#### Articolo 6

Il Consiglio di Amministrazione delibera:

- a) sul progetto di bilancio preventivo, sulle proposte di variazione in corso di esercizio, e sul conto consuntivo;*
- b) sulle norme di massima per l'esecuzione delle opere aeroportuali;*
- c) sui programmi di massima per il miglioramento e l'ampliamento degli aeroporti affidati all'Azienda e per le nuove costruzioni aeroportuali;*



d) sul programma di ripartizione dei fondi annualmente assegnati per la manutenzione ordinaria;

e) sui progetti di massima ed esecutivi di lavori e forniture di importo superiore a lire dieci milioni, quando all'appalto si intenda provvedere ad asta pubblica; a nove milioni quando all'appalto si intenda provvedere a licitazione privata o mediante appalto concorso; ovvero di importo compreso fra i quattro milioni e cinquecentomila lire e cinquanta milioni quando si intenda provvedere a trattativa privata o in economia;

f) sulle vertenze sorte con le imprese, in corso di opera o in sede di collaudo, per maggiori compensi o per l'esonero da penalità contrattuali, quando ciò che le imprese chiedono che l'Amministrazione prometta, abbandoni o paghi, sia determinato o determinabile in somma eccedente lire dieci milioni;

g) sulle proposte relative alla concessione di compensi per revisioni di prezzi contrattuali effettuate in corso di esecuzione dei lavori o ad avvenuta ultimazione;

h) sulle offerte di contributi da parte di enti locali o privati per la sistemazione o il miglioramento di aeroporti statali o per la costruzione di nuovi aeroporti;

i) sulla compilazione di capitolati speciali-tipo per costruzioni e manutenzioni aeroportuali e per gli approvvigionamenti relativi;

l) sulle proposte di modificazioni dell'organizzazione centrale e periferica dell'Azienda;

m) sulle proposte di nuove classificazioni e declassificazioni di aeroporti statali;

n) sui provvedimenti riguardanti lo stato giuridico degli impiegati appartenenti ai ruoli dell'Azienda;

o) sui movimenti di funzionari aventi qualifica non inferiore ad ispettore capo o equiparata.

Per la validità delle deliberazioni del Consiglio occorre la presenza di almeno otto consiglieri, oltre quella di chi lo presiede.

Le deliberazioni sono prese a maggioranza assoluta degli interventi, e, in caso di parità di voti, prevale quello del Presidente.

## Articolo 7

La carica di Consigliere di Amministrazione è incompatibile con la qualità di proprietario, amministratore, rappresentante consulente o comunque partecipe di so-

cietà e ditte la cui attività sia rivolta alla sistemazione, manutenzione o costruzione di aeroporti, o che godano di concessioni aeroportuali.

#### Articolo 8

Il Direttore Generale dell'Azienda è nominato con decreto del Presidente della Repubblica, su proposta del Ministro per i trasporti e per la aviazione civile, previa deliberazione del Consiglio dei Ministri.

Al predetto funzionario compete il trattamento economico corrispondente all'ex coefficiente 970 di cui alla tabella allegata al decreto del Presidente della Repubblica 11 gennaio 1956, n. 19.

Il Direttore Generale sovrintende ai servizi ed uffici centrali e periferici. Egli fa eseguire le deliberazioni del Consiglio di Amministrazione, adotta i provvedimenti e disimpegna tutte le altre attribuzioni che gli sono delegate dal Ministero stesso.

Il Direttore Generale presenta al Ministro, entro il mese di maggio di ciascun anno, una relazione sull'andamento dell'Azienda durante il precedente anno finanziario, nella quale sia data ragione dell'attuazione dei programmi stabiliti, dei più importanti contratti stipulati, delle entrate e delle spese dell'Azienda, dei risultati conseguiti nei vari settori di attività della Azienda.

#### Articolo 9

La Direzione generale dell'Azienda comprende:

- a) il servizio amministrativo;
- b) il servizio tecnico;
- c) il servizio di ragioneria.

La ripartizione e la competenza dei servizi e la distribuzione del personale della Direzione generale sono determinate con decreto del Ministro per i trasporti e l'aviazione civile.

Del servizio amministrativo fanno parte l'Ufficio Contratti e l'Ufficio Economia e Cassa.

Le funzioni di ufficiale rogante sono affidate con decreto del Ministro ad un funzionario amministrativo della carriera direttiva di qualifica non inferiore a ispettore di 2ª classe o equiparata.

Le funzioni di Economo Cassiere e Vice Economo Cassiere sono conferite, con decreto del Ministro, a funzionari della carriera di concetto di qualifica non inferiore,

rispettivamente, a Ragioniere e Ragioniere Aggiunto, da scegliersi in base a parere del Consiglio di Amministrazione fra gli appartenenti ai ruoli dell'azienda. Per le riscossioni e i pagamenti l'Economo Cassiere potrà avvalersi di apposito conto corrente postale intestato alla Azienda.

## Articolo 10

Il Governo della Repubblica è delegato a provvedere, entro un anno dalla data di entrata in vigore della presente legge, all'emanazione di norme aventi valore di legge, per regolare:

1) l'istituzione dei ruoli organici degli impiegati dell'Azienda statale per gli aeroporti civili, per un numero di ... unità complessive.

Per la formazione dei ruoli saranno osservati i seguenti criteri direttivi:

a) disporre il trasferimento, a domanda, del personale del Ministero dei trasporti e dell'aviazione civile - Direzione generale dell'aviazione civile, appartenente alla carriera direttiva - ruolo dei direttori di aeroporto;

b) consentire, nel limite del ... % dei posti dell'organico complessivo rimasti disponibili dopo il trasferimento del personale di cui alla precedente lettera a) il trasferimento del personale di cui alla precedente lettera a), il trasferimento a domanda, previo parere favorevole del Consiglio di Amministrazione della Direzione generale dell'aviazione civile, del personale che, alla data di entrata in vigore della presente legge, sia inquadrato nei ruoli organici della Direzione generale stessa;

2) l'istituzione del ruolo degli operai dell'Azienda statale per gli aeroporti civili, per un numero di ... unità complessive.

Per la prima formazione del ruolo sarà osservato il criterio di consentire il trasferimento, a domanda, previo parere favorevole del Consiglio di Amministrazione della Direzione generale dell'aviazione civile, degli operai che, alla data di entrata in vigore della presente legge, siano inquadrati nel ruolo del personale operai della Direzione generale stessa.

## Articolo 11

Sono organi periferici dell'Azienda le circoscrizioni di aeroporto.

Le circoscrizioni di cui al comma precedente sono determinate con decreto del Ministro per i trasporti e per l'aviazione civile.

Il Governo della Repubblica è delegato a provvedere, entro un anno dalla data di

entrata in vigore della presente legge, alla emanazione di norme, aventi valore di legge, per determinare le attribuzioni delle circoscrizioni di aeroporto, con un criterio di largo decentramento dei servizi e conferimento di ampi poteri deliberanti agli organi preposti agli uffici periferici.

## Articolo 12

Le norme di cui agli artt. 10 e 11 della presente legge sono emanate con decreto del Presidente della Repubblica, su proposta del Ministro per i trasporti e per l'aviazione civile, di concerto con il Ministro per il tesoro.

## Articolo 13

Le entrate ordinarie dell'Azienda sono costituite:

*a)* da un contributo annuo dello Stato nella misura da determinarsi annualmente con la legge di approvazione dello stato di previsione della spesa del Ministero del tesoro e da pagarsi in rate trimestrali anticipate;

*b)* da un contributo annuo dello Stato corrispondente al provento dei diritti aeroportuali di cui alla legge 9 gennaio 1956, n. 24;

*c)* dai contributi di enti locali o di privati per il miglioramento o l'ampliamento di aeroporti statali o per la costruzione di nuovi aeroporti;

*d)* dai proventi di canoni sulla pubblicità negli aeroporti statali gestiti dall'Azienda;

*e)* da altri canoni ed altre somme dovuti per la concessione in uso di beni demaniali negli aeroporti salariali;

*f)* da tutti i proventi di qualsiasi natura derivanti dalla vendita di relitti e dall'eventuale alienazione di mezzi fuori uso;

*g)* dai proventi derivanti dall'esercizio diretto di servizi aeroportuali;

*h)* dai proventi derivanti dall'uso delle utenze comuni aeroportuali;

*i)* dai proventi per sfalcio d'erba;

*l)* da qualsiasi altro provento attribuito all'Azienda da leggi e da particolari convenzioni.

## Articolo 14

Le spese dell'Azienda sono costituite:

a) dalle spese di personale e dalle spese generali e di amministrazione occorrenti per il funzionamento dell'Azienda;

b) da quelle per la manutenzione ordinaria e straordinaria e per i lavori di miglioramento delle infrastrutture e degli impianti aeroportuali, nonché per la costruzione di nuove opere aeroportuali;

c) da quelle occorrenti per riparare danni derivanti da causa di forza maggiore, per l'approvvigionamento di mezzi antincendio e di soccorso, per lo sgombero di piste, ecc.;

d) da quelle necessarie per la dotazione di materiali e delle attrezzature occorrenti all'Azienda per il suo esercizio.

La parte degli stanziamenti di bilancio per la manutenzione ordinaria e di quelli per riparazioni o prevenzioni di danni, non impegnata alla chiusura dell'anno finanziario, sarà portata in aumento degli stanziamenti dell'anno finanziario successivo.

## Articolo 15

Il bilancio di previsione dell'entrata e della spesa dell'Azienda è presentato all'approvazione del Parlamento in allegato allo stato di previsione della spesa del Ministero dei trasporti e dell'aviazione civile.

Il conto consuntivo è allegato in appendice al rendiconto generale dello Stato.

## Articolo 16

Il servizio generale di cassa dell'Azienda sarà fatto dalla Tesoreria dello Stato. A questo effetto sarà aperto presso la Tesoreria Centrale un conto corrente infruttifero al quale affluiranno tutti i proventi devoluti alla Azienda e sul quale saranno imputati i pagamenti da farsi per conto di essa.

Le somme disponibili in eccedenza dei presumibili bisogni dell'Azienda possono essere imputate in conto corrente fruttifero presso la Cassa Depositi e Prestiti, o investite in titoli di Stato.

## Articolo 17

L'Amministrazione dell'Azienda è tenuta all'osservanza delle norme sulla contabilità generale dello Stato in quanto compatibile con la presente legge. Essa provvede con i propri organi alle locazioni, ai servizi e alle forniture occorrenti per il proprio funzionamento.

In difetto di norme speciali si applicano per la gestione dei lavori di competenza dell'Azienda le norme in vigore per l'Amministrazione dei lavori pubblici.

## Articolo 18

L'azienda ha la gestione dei beni patrimoniali di qualunque natura destinati ai servizi degli aeroporti e conserva, come propria dotazione, gli impianti, le attrezzature e i materiali comunque assegnati ai servizi medesimi.

Per assicurare i servizi di altri aeroporti non gestiti dallo Stato, o per sopperire a necessità impreviste, l'Azienda potrà cedere in uso temporaneo a titolo oneroso impianti e attrezzature di sua dotazione.

## Articolo 19

Le aste pubbliche, le licitazioni private per l'appalto di onere e forniture dell'Azienda sono tenute presso la Direzione generale.

Nel caso che si ritenga di seguire il sistema dell'appalto concorso, la Commissione giudicatrice sarà nominata dal Ministro e composta dal Direttore Generale dell'Azienda o da un suo delegato scelto fra i Direttori di Servizio della medesima, che la presiede, nonché da due membri del Consiglio di Amministrazione.

Possono altresì essere aggregati alla Commissione due collaboratori scelti fra i funzionari della Direzione generale dell'Azienda di qualifica non inferiore a Ispettore Capo.

Le funzioni di segretario saranno espletate dal funzionario preposto all'Ufficio Contratti o dal suo sostituto.

L'Amministrazione dell'Azienda provvede a trattativa privata o in economia per opere e forniture di qualunque importo, quando, per la dichiarata urgenza di salvaguardare la sicurezza e la regolare agibilità degli aeroporti, non sia consentito l'indugio delle gare.

## Articolo 20

L'approvazione dei progetti da parte del Ministero equivale a dichiarazione di pubblica utilità dell'opera.

Ha pure efficacia di dichiarazione di pubblica utilità l'approvazione delle perizie concernenti l'esercizio delle attività contemplate dall'art. 17.

## Articolo 21

La Corte dei Conti vigila sulle entrate, fa il riscontro consuntivo sulle spese dell'Azienda ed ha il diritto di richiedere tutti i documenti dai quali traggono origine le spese.

Le dette attribuzioni della Corte dei Conti si esercitano per mezzo di un ufficio speciale con personale appartenente alla Corte dei Conti, senza che ciò importi comunque aumento dei posti nei ruoli organici del personale della Corte stessa.

Fino a quanto l'ufficio speciale di cui al precedente comma non sarà costituito, le attribuzioni predette sono esercitate dalla delegazione della Corte dei Conti presso il Ministero dei trasporti e dell'aviazione civile.

## Articolo 22

La consulenza legale dell'Azienda è affidata all'Avvocatura dello Stato.

Nelle vertenze che la interessano, l'Azienda, ad ogni effetto giuridico verso i terzi, è rappresentata dal Ministro per i trasporti e l'aviazione civile.

Il patrocinio legale è affidato all'Avvocatura dello Stato. L'Avvocatura dello Stato assume altresì la rappresentanza e la difesa degli impiegati ed agenti dell'Azienda in giudizi civili e penali che li interessano per fatti e cause di servizio qualora l'Azienda ne faccia richiesta e l'Avvocatura Generale ne riconosca l'opportunità.

Le citazioni, le sentenze, ed ogni altro atto giudiziario devono essere notificati, a pena di nullità da pronunciarsi anche d'ufficio, al Ministro per i trasporti e l'aviazione civile in rappresentanza dell'azienda, presso l'ufficio dell'Avvocatura nel cui distretto ha sede l'Autorità giudiziaria innanzi alla quale viene introdotta o pende la causa, o che abbia pronunciato la sentenza, fatte eccezioni per i giudizi innanzi ai conciliatori e ai pretori anche in sede di opposizione ed ingiunzione, come per quelli che si svolgono innanzi alle giurisdizioni amministrative o speciali, o dinanzi agli arbitri, per i quali è sufficiente la notifica direttamente al Ministro presso gli uffici centrali o periferici dell'Azienda.

### Articolo 23

Entro sei mesi dalla data di entrata in vigore della presente legge, con decreto del Presidente della Repubblica, su proposta del Ministro presidente dell'Azienda, di concerto con quello per il tesoro, sentito il Consiglio dei Ministri, sono stabilite le indennità dei componenti del Consiglio di Amministrazione.

### Articolo 24

L'azienda gode agli effetti tributari e per quanto riguarda il servizio postale, telegrafico e telefonico, del trattamento spettante alle altre Amministrazioni dello Stato.

### Articolo 25

Il Governo della Repubblica, su proposta del Ministro per i trasporti e per l'aviazione civile di concerto con quello per il tesoro, sentito il Consiglio dei Ministri e previo parere del Consiglio di Stato, potrà emanare norme per la esecuzione della presente legge.

### Articolo 26

Il Ministro per il tesoro è autorizzato ad introdurre in bilancio con propri decreti le variazioni occorrenti per la esecuzione della presente legge.

### Articolo 27

Fino a quando non si sarà provveduto alla istituzione e alla copertura dei ruoli organici dell'Azienda e, comunque, per non oltre tre esercizi finanziari successivi alla data di entrata in vigore della presente legge, la Azienda stessa si avvarrà del personale impiegatizio e operaio che, a sua richiesta, il Ministero dei trasporti e dell'aviazione civile potrà mettere a sua disposizione.

### Articolo 28

Nella prima attuazione, l'applicazione della presente legge sarà limitata al complesso aeroportuale di Fiumicino; l'estensione ad altri aeroporti sarà disposta gradual-



mente con decreti del Presidente della Repubblica entro e non oltre tre esercizi finanziari successivi alla data di entrata in vigore della legge.

Si intenderanno gradualmente trasferiti alla Azienda i contratti passivi e le somme già impegnate per le spese concernenti i singoli aeroporti nonché i contratti attivi che li riguardano con l'attribuzione delle relative entrate.

#### Articolo 29

Sono abrogate le disposizioni contrarie o comunque incompatibili con le norme della presente legge.

#### Articolo 30

La presente legge entra in vigore novanta giorni dopo la sua pubblicazione nella Gazzetta Ufficiale.

La presente legge, munita del sigillo dello Stato, sarà inserita nella Raccolta ufficiale delle leggi e dei decreti della Repubblica Italiana. E' fatto obbligo a chiunque spetti di osservarla e di farla osservare.