



COMMISSIONE DELLE COMUNITÀ EUROPEE

Bruxelles, 12.9.2001  
COM(2001) 370 definitivo

**LIBRO BIANCO**

**La politica europea dei trasporti fino al 2010: il momento delle scelte**

## LIBRO BIANCO

### La politica europea dei trasporti fino al 2010: il momento delle scelte

#### INDICE

ORIENTAMENTI DEL LIBRO BIANCO.....	6
PARTE PRIMA: RIEQUILIBRARE I MODI DI TRASPORTO .....	21
I. UNA CONCORRENZA REGOLATA .....	22
A. Migliorare la qualità del trasporto su strada.....	23
1. Una ristrutturazione da organizzare .....	24
2. Una regolamentazione da sviluppare .....	25
3. Controlli e sanzioni da rafforzare.....	26
B. Rilanciare le ferrovie.....	27
1. Integrare il trasporto ferroviario nel mercato interno.....	28
2. Ottimizzare l'uso delle infrastrutture.....	33
3. Modernizzare i servizi.....	34
C. Controllare la crescita del trasporto aereo.....	36
1. Combattere la saturazione del cielo .....	36
2. Riconsiderare le capacità aeroportuali e il loro uso .....	38
3. Conciliare la crescita del trasporto aereo con l'ambiente .....	40
4. Preservare il livello di sicurezza.....	42
II. LEGARE IL DESTINO DEI TIPI DI TRASPORTO .....	42
A. Garantire il collegamento mare-vie navigabili-ferrovia.....	43
1. Sviluppare le autostrade del mare .....	43
2. Offrire servizi innovativi.....	46
B. Favorire il "decollo" delle operazioni intermodali: il nuovo programma Marco Polo.....	48
C. Creare condizioni tecniche favorevoli .....	49
1. Favorire l'emergere di integratori del trasporto merci.....	49
2. Standardizzare i container e le casse mobili.....	50
PARTE SECONDA: ELIMINARE LE STROZZATURE.....	51
I. IL DECONGESTIONAMENTO DEI GRANDI ASSI.....	53
A. Verso corridoi multimodali dedicati in via prioritaria alle merci .....	53

B.	Una rete rapida per i passeggeri.....	54
C.	Il miglioramento delle condizioni di circolazione.....	56
D.	I progetti di grandi infrastrutture.....	56
I.	Completamento dei varchi alpini.....	56
	2. Facilitare il varco dei Pirenei.....	57
	3. Avvio di nuovi progetti prioritari.....	58
	4. Potenziamento della sicurezza nelle gallerie.....	60
II.	IL PROBLEMA DEI FINANZIAMENTI.....	60
A.	Bilanci pubblici limitati.....	60
B.	Rassicurare gli investitori privati.....	62
C.	Una soluzione innovatrice: il mutuo finanziamento.....	62
PARTE TERZA: PORRE GLI UTENTI AL CENTRO DELLA POLITICA DEI TRASPORTI.....		67
I.	L'INSICUREZZA DELLA STRADA.....	67
A.	La strage quotidiana: 40 000 decessi all'anno.....	68
B.	Dimezzare il numero di morti.....	69
	1. L'armonizzazione delle sanzioni.....	70
	2. Le nuove tecnologie al servizio della sicurezza stradale.....	72
II.	RENDERE L'UTENTE CONSAPEVOLE DEI COSTI.....	75
A.	Verso una progressiva tariffazione dell'uso delle infrastrutture.....	76
	1. Una struttura di prezzi che rifletta i costi a carico della collettività.....	76
	2. Una regolamentazione frammentaria.....	79
	3. Necessità di un quadro di riferimento comunitario.....	80
B.	La necessaria armonizzazione della fiscalità dei carburanti.....	82
III.	TRASPORTI DAL VOLTO UMANO.....	84
A.	L'intermodalità nel trasporto passeggeri.....	84
	1. Creazione di biglietterie integrate.....	84
	2. Bagagli.....	84
	3. Garantire la continuità degli spostamenti.....	85
B.	Diritti e doveri degli utenti.....	86
	1. I diritti degli utenti.....	86
	2. I doveri degli utenti.....	87

3. Un servizio pubblico di qualità .....	88
<b>IV. LA RAZIONALIZZAZIONE DEL TRASPORTO URBANO.....</b>	<b>90</b>
<b>A. Un'energia differenziata per i trasporti.....</b>	<b>91</b>
1. Creare un nuovo quadro regolamentare per i carburanti alternativi.....	91
2. Stimolare la domanda con la sperimentazione.....	92
<b>B. Promuovere le buone pratiche.....</b>	<b>93</b>
<b>PARTE QUARTA: CONTROLLARE LA MONDIALIZZAZIONE DEI TRASPORTI .....</b>	<b>96</b>
<b>I. L'ALLARGAMENTO CAMBIA LE CARTE IN TAVOLA.....</b>	<b>96</b>
<b>A. La sfida delle infrastrutture .....</b>	<b>97</b>
<b>B. Le opportunità offerte da una rete ferroviaria ben sviluppata.....</b>	<b>98</b>
<b>C. Una nuova dimensione per la sicurezza marittima .....</b>	<b>100</b>
<b>II. L'EUROPA ALLARGATA DEVE AFFERMARSI SULLA SCENA MONDIALE.....</b>	<b>103</b>
<b>A. Una sola voce per l'Unione europea presso gli organismi internazionali .....</b>	<b>103</b>
<b>B. L'urgente necessità di una dimensione esterna per il trasporto aereo .....</b>	<b>104</b>
<b>C. L'importanza di realizzare un programma di portata mondiale: Galileo .....</b>	<b>106</b>
<b>CONCLUSIONI: IL MOMENTO DELLE SCELTE.....</b>	<b>108</b>
<b>ALLEGATI .....</b>	<b>110</b>
<b>I ALLEGATO I: PROGRAMMA DI AZIONE.....</b>	<b>111</b>
<b>II. ALLEGATO II: INDICATORI E GRAFICI.....</b>	<b>117</b>
<b>III ALLEGATO III: PROGETTI PRESENTATI DAGLI STATI MEMBRI E DAL PARLAMENTO EUROPEO ALL'ESAME DELLA COMMISSIONE PER INSERIMENTO NELL'ELENCO DEI PROGETTI "SPECIFICI" (ELENCO DI ESSEN) .....</b>	<b>123</b>
<b>IV ALLEGATO IV: SVILUPPO TECNOLOGICO E SISTEMI DI TRASPORTO INTELLIGENTI .....</b>	<b>125</b>

Tabella 1	Velocità e tasso alcolemico autorizzati nell'Unione	72
Tabella 2	Costi esterni e di infrastruttura (in euro) legati ad un autoveicolo pesante che percorre 100 km su un'autostrada poco congestionata	77
Tabella 3	Costi e oneri (in euro) legati ad un autoveicolo pesante che percorre 100 km su un'autostrada a pedaggio poco congestionata	77
Grafico 1	Trasporto passeggeri: prestazioni per modo di trasporto 1970-1999	21
Grafico 2	Trasporto merci: prestazioni per modo di trasporto 1970-1999	22
Grafico 3	Portacontainer e convogli	46
Grafico 4	Traffico AVE	55
Grafico 5	Riduzione dell'inquinamento stradale imputabile alle direttive Auto-Oil	91
Grafico 6	Costo per chilometro del trasporto internazionale di merci su strada (1998)	99

#### Elenco delle carte inserite

Carta dei principali sistemi di elettrificazione ferroviaria in Europa	31
Carta della rete transeuropea di trasporto ferroviario di merci	34
Carta dei principali porti europei di merci	44
Carta della rete di vie navigabili in Europa	45
Carta dei progetti "specifici" adottati nel 1996	60
Carta dei progetti «specifici» potenziali	60

## **ORIENTAMENTI DEL LIBRO BIANCO**

Elemento cardine delle moderne economie, i trasporti si trovano a dover soddisfare le esigenze di una società sempre più assetata di mobilità e di un'opinione pubblica sempre meno incline ad accettare i cronici ritardi e la mediocre qualità di determinati servizi. A fronte di una domanda di trasporto in costante crescita, la risposta della Comunità non può limitarsi alla costruzione di nuove infrastrutture ed all'apertura dei mercati. Il duplice obiettivo dell'allargamento e dello sviluppo sostenibile, indicato nelle conclusioni del Consiglio europeo di Göteborg, impone interventi volti a migliorare l'intero sistema dei trasporti. Un moderno sistema dei trasporti deve risultare sostenibile tanto dal punto di vista economico, che sociale che ambientale.

Nel discutere l'avvenire di tale settore va tenuta ben presente la sua rilevanza economica. Con un giro d'affari complessivo di circa mille miliardi di euro, pari ad oltre il 10% del prodotto interno lordo, esso dà lavoro a più di 10 milioni di persone. Infrastrutture e tecnologie impiegate hanno costi tali che qualsiasi errore di valutazione finisce per imporre un grave fardello sulla società. Proprio in considerazione della rilevanza degli investimenti nel settore dei trasporti e del loro ruolo determinante per la crescita economica, i firmatari del trattato di Roma avevano previsto l'elaborazione di una politica comune soggetta a regole specifiche.

### **I. La politica comune dei trasporti: un bilancio controverso**

Per lungo tempo, la Comunità europea non ha saputo o voluto attuare la politica comune dei trasporti prevista dal trattato di Roma. Il Consiglio dei ministri non è stato capace, per quasi trent'anni, di tradurre in azioni concrete le proposte della Commissione. Solo quando nel 1985 la Corte di giustizia ha ufficialmente riconosciuto le carenze del Consiglio, gli Stati membri hanno accettato che la Comunità operasse i necessari interventi legislativi.

Il trattato di Maastricht ha successivamente rafforzato le basi politiche, istituzionali e di bilancio della politica dei trasporti. Da un lato la maggioranza qualificata si è, almeno in principio, sostituita all'unanimità (benché la regola dell'unanimità in pratica viga ancora in seno al Consiglio dei ministri). Il Parlamento europeo, grazie ai poteri conferitigli dalla procedura di codecisione, ha un ruolo insostituibile nel promuovere iniziative in materia, come dimostra la decisione storica, adottata nel dicembre 2000, di aprire completamente il mercato del trasporto ferroviario di merci entro il 2008. Il trattato di Maastricht ha inoltre introdotto il concetto delle reti transeuropee, permettendo di sviluppare uno schema di riferimento delle infrastrutture di trasporto a livello europeo oggetto di finanziamenti comunitari.

È stato così pubblicato, nel dicembre 1992, il primo Libro bianco della Commissione dal titolo "Lo sviluppo futuro della politica comune dei trasporti". Concetto chiave del documento è l'apertura del mercato dei trasporti. In una decina d'anni, con la sola eccezione del settore ferroviario, tale obiettivo è stato praticamente raggiunto. Oggigiorno, nessun autocarro è più obbligato, dopo aver compiuto un trasporto internazionale, a compiere il viaggio di ritorno a vuoto; esso può perfino caricare trasportare merci in uno Stato diverso dal suo paese di immatricolazione. Il "cabotaggio stradale" è ormai una realtà. Anche il traffico aereo è oggi definitivamente aperto alla concorrenza, pur mantenendo livelli di sicurezza fra i più elevati al mondo. L'apertura, di cui hanno beneficiato soprattutto le imprese, ha indotto in Europa un aumento del traffico più che proporzionale rispetto a quello dell'economia.

I primi significativi progressi della politica comune dei trasporti si sono concretizzati in una riduzione significativa dei prezzi per i consumatori, accompagnata da un aumento della qualità dei servizi e della gamma di alternative disponibili, che ha cambiato le stesse abitudini di vita e di consumo dei cittadini europei. La mobilità è passata in media dai 17 km al giorno per persona del 1970 ai 35 km del 1998 ed è ormai considerata un vero e proprio diritto acquisito.

Tale politica ha inoltre permesso, partendo dai risultati dei programmi quadro di ricerca, di sviluppare tecniche modernissime in un quadro di interoperabilità a livello europeo. I progetti lanciati alla fine degli anni '80, cominciano oggi a portare i loro frutti. Si pensi ad esempio alla realizzazione della rete ferroviaria transeuropea ad alta velocità o al programma di navigazione satellitare Galileo. Ai progressi realizzati in termini di tecniche e di infrastrutture non si è purtroppo sempre accompagnata una corrispondente modernizzazione degli organismi di gestione, soprattutto in ambito ferroviario.

Per quanto l'apertura del mercato dei trasporti abbia nel corso dell'ultimo decennio registrato notevoli successi, non va dimenticato che la realtà del mercato interno rende difficile accettare distorsioni di concorrenza, dovute alla mancanza di armonizzazione in campo fiscale e sociale. La politica comune dei trasporti non si è purtroppo sviluppata in modo armonioso ed il sistema dei trasporti europeo si trova oggi a dover far fronte ad una serie di gravi difficoltà:

- La crescita squilibrata dei diversi modi di trasporto. Tale crescita riflette in parte la miglior capacità di adattamento di determinati modi alle esigenze dell'economia moderna, ma in molti casi essa è dovuta anche alla mancata internalizzazione dei costi esterni nei prezzi del trasporto e all'inosservanza di talune normative sociali e di sicurezza (soprattutto nel settore del trasporto stradale).  
Ciò ha portato ad una situazione in cui il trasporto su strada rappresenta ormai il 44% del trasporto merci, rispetto al 41% della navigazione a corto raggio, all'8% della ferrovia e al 4% delle vie navigabili; il predominio del trasporto su strada è ancora più marcato nel comparto passeggeri che vede il trasporto su strada al primo posto con una quota di mercato del 79%; il trasporto aereo, con il 5%, si avvicina alla quota delle ferrovie, ferme al 6%;
- congestione di determinati grandi assi stradali e ferroviarie, dei centri città e degli aeroporti;
- problemi ambientali e ripercussioni sulla salute dei cittadini (non va dimenticato il grave tributo in termini di vite legato all'insicurezza sulle strade).

## **II. La congestione: conseguenza dello squilibrio fra i modi**

Nel corso degli anni '90 la congestione di determinate regioni o determinati assi è andata via accentuandosi in Europa ed il cronicizzarsi di tale fenomeno minaccia ormai la competitività dell'industria europea. Alla congestione delle regioni centrali si accompagna, paradossalmente, un eccessivo isolamento delle regioni periferiche che necessitano disperatamente di migliori collegamenti con i mercati centrali per garantire la coesione territoriale dell'Unione. Come spesso avviene nei fenomeni di centralizzazione, l'Unione europea è minacciata "di soffocamento al centro e di paralisi alle estremità".

Il preoccupante fenomeno era già stato constatato dal Libro bianco del 1993 su crescita, competitività e occupazione, nel quale si riconosce che gli ingorghi non solo minano i nervi di chi vi si ritrova bloccato, ma nuocciono anche notevolmente alla produttività dell'industria

Europa. Le reti sono le arterie del grande mercato unico che risente di ogni strozzatura, di ogni anello mancante nelle infrastrutture e della mancanza di interoperabilità fra modi e sistemi diversi. Tali mancanze soffocano la competitività e impediscono di accedere a nuovi mercati, tenendo quindi i livelli d'occupazione in Europa al di sotto del loro vero potenziale.

Benché i fenomeni di congestione si concentrino soprattutto nelle zone urbane, il fenomeno si è ormai cronicizzato in tutta la rete transeuropea dei trasporti: Il traffico è quotidianamente soggetto ad ingorghi su oltre 7 500 km di strada, pari al 10% della rete complessiva, mentre 16 000 km di strada ferrata, pari al 25% della rete, possono essere considerati vere e proprie strozzature. Sedici dei principali aeroporti dell'Unione registrano ritardi medi superiori al quarto d'ora per il 30% e più dei voli che vi fanno capo. Nel loro complesso, i ritardi del traffico aereo aumentano i consumi di kerosene di 1,9 miliardi di litri, pari a circa il 6% del consumo annuale totale di tale carburante.

I problemi di congestione rischiano di minare seriamente la competitività dell'economia europea. Secondo il più recente studio in materia, i costi esterni della congestione legati al solo traffico stradale sarebbero pari allo 0,5% circa del prodotto interno lordo comunitario. La crescita del traffico prevista entro il 2010 comporterà presumibilmente, in assenza di interventi correttivi, un significativo aumento della congestione stradale ed un parallelo aumento del 142% dei costi legati a tale congestione, pari a 80 miliardi di euro per anno (ovvero l'1% circa del PIL).

Le continue congestioni sono in parte spiegate dal fatto che gli utilizzatori del sistema di trasporti non pagano sempre ed ovunque i costi che generano. Di fatto, la struttura dei prezzi spesso non riflette integralmente i costi delle infrastrutture, della congestione, dei danni all'ambiente e degli incidenti. Ciò deriva, fra l'altro, da una cattiva organizzazione del sistema europeo di mobilità e da un impiego tutt'altro che ottimale dei mezzi di trasporto e delle nuove tecnologie.

La saturazione di alcuni grandi assi è in parte legata ai ritardi nella realizzazione delle infrastrutture della rete transeuropea. Nelle zone caratterizzate da flussi troppo esigui per garantire la redditività delle infrastrutture, questi ritardi impediscono un buon collegamento con le regioni periferiche e prive di sbocchi al mare. Il Consiglio europeo di Essen ha identificato nel 1994 una serie di grandi progetti prioritari che sono stati in seguito completati da orientamenti adottati dal Parlamento europeo e dal Consiglio, in base ai quali l'Unione europea cofinanzia la realizzazione della rete di trasporto transeuropea. L'investimento totale è stato stimato attorno ai 400 miliardi di euro. Lo sviluppo di una rete transeuropea, come previsto dal trattato di Maastricht, non ha ancora apportato tutti i suoi frutti. Solo un quinto delle infrastrutture previste negli orientamenti comunitari adottati dal Consiglio e dal Parlamento europeo è stato per ora realizzato. Alcuni importanti progetti sono ormai completati, come ad esempio l'aeroporto di Spata, il collegamento ferroviario ad alta velocità fra Bruxelles e Marsiglia o il collegamento fisso ferrovia-strada Øresund tra la Danimarca e la Svezia. Spesso, tuttavia, le componenti nazionali delle reti sono state costruite in un'ottica di mera giustapposizione, per cui lo sviluppo di una dimensione veramente transeuropea sarà possibile soltanto nel medio periodo. Con l'allargamento, si porrà inoltre il problema dei collegamenti con le infrastrutture prioritarie dei paesi candidati (i "corridoi"), il cui costo è stato stimato da "Agenda 2000" a circa 100 miliardi di EUR.

I notevoli investimenti necessari non hanno potuto essere finanziati tramite prestiti comunitari, come aveva proposto la Commissione nel 1993. L'insufficienza di capitali pubblici e privati deve essere pertanto compensata da politiche innovative di tariffazione e finanziamento delle infrastrutture. I finanziamenti pubblici vanno resi più selettivi e vanno

destinati soprattutto ai grandi progetti necessari per rafforzare la coesione territoriale dell'Unione e agli investimenti per ottimizzare la capacità delle infrastrutture ed eliminare le strozzature.

Eccezione fatta per i fondi destinati alla rete transeuropea (peraltro limitati a soli 500 milioni di euro per anno circa) che privilegiano nettamente le ferrovie oltre la metà delle spese strutturali destinate alle infrastrutture di trasporto (comprese quindi quelle del Fondo di coesione e i prestiti della Banca europea di investimento) hanno, su richiesta degli Stati membri, favorito la strada rispetto alla ferrovia. Va però ricordato che ancora nel 1998, la densità autostradale in paesi quali la Grecia o l'Irlanda era ben al di sotto della media comunitaria. Nel contesto del nuovo sviluppo sostenibile, i cofinanziamenti comunitari dovranno essere riveduti e corretti per dare la priorità alla ferrovia e al trasporto marittimo e fluviale.

### **III. La crescita della domanda di trasporto in un'Unione europea allargata**

È difficile immaginare una crescita economica forte, creatrice d'occupazione e di ricchezza in assenza di un sistema di trasporto efficace che permetta di sfruttare pienamente il mercato interno e le possibilità offerte dalla mondializzazione degli scambi commerciali. Il fatto che il ventunesimo secolo sia ormai lanciato verso la società dell'informazione e degli scambi virtuali non ha ridotto l'esigenza di mobilità. Grazie ad Internet chiunque può ormai comunicare con tutto il mondo e ordinare qualsiasi prodotto a distanza, ma non per questo rinuncerà necessariamente ad una visita in loco per vedere, scegliere o incontrare persone. Come ormai provato, le tecnologie dell'informazione permettono inoltre in molti casi di ridurre l'esigenza di trasporto "fisico", favorendo il telelavoro o i servizi telematici.

La costante crescita della domanda di trasporto può essere spiegata da due fattori. Per i passeggeri, si tratta della spettacolare crescita del parco macchine che, in trent'anni, è triplicato e che aumenta ogni anno di 3 milioni di unità. Nella maggior parte dei paesi dell'Unione europea il numero medio di autovetture per famiglia tende a stabilizzarsi, ma la situazione è ben diversa nei paesi candidati ove il possesso di un'autovettura è considerato simbolo di libertà. Dopo l'allargamento e fino al 2010, il parco macchine dell'Unione europea aumenterà considerevolmente.

Per le merci, la crescita è in gran parte legata all'evoluzione dell'economia europea e dei sistemi di produzione. Nel corso degli ultimi vent'anni, si è infatti passati da un'economia di "stock" ad un'economia di "flusso". Tale fenomeno è stato accentuato dalla delocalizzazione di determinate imprese (in particolare quelle ad elevata intensità di manodopera) che hanno cercato in tal modo di ridurre i costi di produzione, spostando determinate fasi della produzione a centinaia e talvolta migliaia di chilometri dal luogo di assemblaggio finale o di consumo. L'eliminazione delle frontiere all'interno della Comunità ha contribuito allo sviluppo di un sistema di produzione "*just-in-time*" e di "scorte viaggianti".

In assenza di misure correttive per utilizzare più razionalmente i vantaggi dei diversi modi di trasporto, nell'Europa dei 15 il traffico di mezzi pesanti aumenterà entro il 2010 del 50% rispetto ai livelli del 1998. Ciò significa che nelle regioni e sui grandi assi di transito già notevolmente congestionati aumenteranno i volumi di traffico. Anche la notevole crescita economica prevista nei paesi candidati e lo sviluppo di migliori collegamenti con le ragioni periferiche comporteranno un aumento dei volumi di traffico, soprattutto di quello stradale. Nel 1998 i paesi candidati hanno già esportato oltre il doppio ed importato oltre cinque volte le quantità scambiate nel 1990.

Benché i paesi candidati abbiano ereditato dal periodo ad economia pianificata un'organizzazione dei trasporti che privilegia la ferrovia, va notato che a partire dagli anni '90 la ripartizione modale ha subito un forte squilibrio in favore del trasporto su strada. Fra il 1990 e il 1998 il trasporto merci su strada è aumentato del 19,4% mentre, nello stesso periodo, il traffico ferroviario è diminuito del 43,5% (pur rimanendo in media a livelli superiori rispetto alla Comunità, una vera fortuna per l'Unione allargata).

Un'azione di forza sulla ripartizione fra i diversi modi, ammesso che ciò sia possibile, rischierebbe tuttavia di destabilizzare il sistema di trasporto nel suo complesso e di produrre ripercussioni negative sull'economia dei paesi candidati. L'integrazione dei sistemi di trasporto di tali paesi costituisce perciò una grande sfida cui le misure proposte dovranno dare risposta.

#### **IV. La necessaria integrazione dei trasporti nello sviluppo sostenibile**

In occasione dell'allargamento, la nuova esigenza di perseguire uno sviluppo sostenibile deve costituire nel contempo l'occasione e lo strumento per rivedere la politica comune dei trasporti. Tale obiettivo, fissato dal trattato di Amsterdam, va raggiunto in particolare tramite l'integrazione<sup>1</sup> della dimensione ambientale nelle politiche comunitarie.

Il Consiglio europeo di Göteborg ha posto il riequilibrio fra i modi di trasporto al centro della strategia di sviluppo sostenibile. Si tratta di un obiettivo ambizioso che non potrà essere pienamente realizzato nel corso del prossimo decennio. Le misure proposte dal Libro bianco costituiscono tuttavia una prima importante tappa verso un sistema di trasporto sostenibile che sarà probabilmente realizzato in una trentina d'anni.

Come indicato dalla Commissione nel Libro verde sulla sicurezza dell'approvvigionamento del novembre 2000, dal consumo energetico del settore dei trasporti derivava nel 1998 il 28% delle emissioni di CO<sub>2</sub>, principale gas ad effetto serra. In base alle ultime stime disponibili, in mancanza di interventi volti ad invertire la crescita tendenziale del traffico, le emissioni di CO<sub>2</sub> legate ai trasporti dovrebbero aumentare del 50% circa fra il 1990 e il 2010, per arrivare fino a 1,113 miliardi di tonnellate di emissioni, rispetto ai 739 milioni del 1990. Anche in questo caso il trasporto stradale costituisce il principale responsabile di tale fenomeno, generando lui solo l'84% delle emissioni di CO<sub>2</sub> imputabili ai trasporti. Come noto, il rendimento energetico del motore a scoppio è lungi dall'essere ottimale, in quanto solo una parte del combustibile bruciato si traduce effettivamente in forza propulsiva.

Ridurre la dipendenza dal petrolio, stimata attualmente al 98%, grazie all'impiego di carburanti sostitutivi e migliorare l'efficienza energetica dei modi di trasporto costituisce una necessità ecologica ed una sfida tecnologica.

Le iniziative già avviate in tale direzione, soprattutto nel settore stradale, per tutelare la qualità dell'aria e combattere l'inquinamento acustico vanno ulteriormente approfondite per risolvere le problematiche ambientali e dare risposta alle preoccupazioni dei cittadini, senza rimettere in causa la competitività del sistema dei trasporti e dell'economia. L'allargamento

---

<sup>1</sup> Il Consiglio europeo di Cardiff del giugno 1998 ha dato il via a tale processo, chiedendo a veri Consigli settoriali di sviluppare strategie concrete di integrazione. Il Consiglio dei ministri dei trasporti ha indicato la propria strategia nel 1999, evidenziando cinque ambiti di intervento: (i) l'aumento delle emissioni di CO<sub>2</sub> dei trasporti, (ii) le emissioni inquinanti e i relativi effetti sulla salute, (iii) il previsto aumento dei trasporti, in particolare in seguito all'allargamento, (iv) la ripartizione fra modi esistente e futura, (v) i trasporti e l'inquinamento acustico.

produrrà un impatto non trascurabile sulla domanda di mobilità, rendendo ancora più difficile realizzare il progressivo sganciamento fra crescita dei trasporti e crescita economica e un migliore equilibrio modale, come auspicato dal Consiglio europeo di Göteborg. Di fatto, un tale riequilibrio non può essere deciso dall'oggi al domani, anche perché il favore accordato da ormai mezzo secolo ai trasporti su strada ha reso del tutto marginale il trasporto merci per ferrovia (8%), che tristemente vanta in Europa una velocità media di 18 km/h. Tale declino non costituisce tuttavia un'inevitabile fatalità delle economie moderne, dal momento che negli Stati Uniti il 40% delle merci sono oggi trasportate su rotaia.

I fattori di cui tener conto per imbrigliare la domanda di trasporto sono molteplici e complessi:

- la crescita economica si tradurrà quasi automaticamente in un aumento delle esigenze di mobilità, stimato attorno al 38% per le merci ed al 24% per i viaggiatori;
- l'allargamento comporterà un aumento esplosivo dei flussi di trasporto nei nuovi Stati membri, soprattutto nelle zone frontaliere;
- la saturazione dei grandi assi, l'accessibilità delle regioni periferiche ed ultraperiferiche e l'ammodernamento delle infrastrutture dei paesi candidati renderanno necessari massicci investimenti.

La strategia di sganciamento progressivo fra crescita dell'economia e crescita dei trasporti, auspicata dal Libro bianco va inserita in questo contesto.

- La soluzione più semplice sarebbe quella di imporre un calo di mobilità per le persone e le merci ed una nuova ripartizione fra i modi di trasporto. Si tratta tuttavia di una soluzione piuttosto irrealistica, in quanto la Comunità non detiene la competenza necessaria per limitare la circolazione dei cittadini nelle città e sulle strade, né per imporre il ricorso al trasporto combinato strada/ferrovia per il trasporto delle merci. Per rendersi conto delle difficoltà esistenti in termini di sussidiarietà, basti pensare al fatto che diversi Stati membri contestano perfino la possibilità di generalizzare a livello comunitario il divieto per i mezzi pesanti di circolare durante il fine settimana. Misure di tipo "dirigista" implicherebbero inoltre una completa e rapidissima armonizzazione di tasse ed accise sui carburanti, quando solo qualche mese fa gli Stati membri hanno reagito con misure fiscali e alquanto diverse all'impennata del prezzo del petrolio.

Nel quadro di un'analisi economica che tenga conto delle competenze dell'Unione europea, possono essere ipotizzate tre opzioni.

- Il primo approccio (A)<sup>2</sup> consiste nel focalizzarsi sul trasporto stradale facendo esclusivo ricorso alla tariffazione, senza prevedere misure complementari per gli altri modi di trasporto. Grazie a tale approccio sarebbe possibile, nel breve termine, ridurre i ritmi di crescita del traffico stradale, in quanto i maggiori costi di trasporto indurrebbero un logico aumento dei coefficienti di riempimento di autovetture e autocarri. La mancanza di misure parallele destinate a rivitalizzare gli altri modi di trasporto (in particolare per migliorare la produttività del settore ferroviario e colmare le insufficienze infrastrutturali) non permetterebbe tuttavia il passaggio ad altri modi più rispettosi dell'ambiente.

---

Cfr. la tabella esplicativa contenuta nell'allegato II.

- Anche il secondo approccio (B) è focalizzato sulla tariffazione dei trasporti stradali, ma prevede misure di accompagnamento destinate a migliorare l'efficacia degli altri modi (migliore qualità dei servizi, migliore logistica, attuazione di misure tecnologiche). Non sono però previsti investimenti in nuove infrastrutture né azioni specifiche per promuovere il riequilibrio fra modi o per assicurare una migliore coesione territoriale. Tale opzione permetterebbe di realizzare uno sganciamento più marcato rispetto all'approccio precedente, lasciando tuttavia l'egemonia al trasporto su strada che, continuerebbe a concentrarsi su corridoi ormai saturi e zone sensibili, pur essendo il modo più inquinante. Questo approccio non permetterebbe inoltre di garantire il necessario riequilibrio fra modi ed, in ultima analisi, non contribuirebbe realmente al raggiungimento dello sviluppo sostenibile, auspicato dal Consiglio europeo di Göteborg.
- Il terzo approccio (C) cui si ispira il Libro bianco prevede una serie di misure che combinano tariffazione, rilancio dei modi di trasporto alternativi alla strada ed investimenti mirati nella rete transeuropea. Si tratta di un approccio integrato volto a riportare la ripartizione tra modi ai livelli registrati nel 1998, in vista di un loro riequilibrio entro il 2010. L'obiettivo è più ambizioso di quanto sembri, tenuto conto del disequilibrio storico in favore del trasporto su strada che ha caratterizzato gli ultimi cinquant'anni. Tale approccio, prescelto dal Consiglio europeo di Göteborg fra i contributi offerti dalla Commissione, prevede un riequilibrio modale, grazie soprattutto ad una politica d'investimento in infrastrutture destinate alla ferrovia, alle vie navigabili interne, ai trasporti marittimi a corto raggio ed alle operazioni intermodali (COM(2001) 264 def.). Se saranno attuate le 60 misure previste dal Libro bianco, si potrà assistere entro il 2010 ad uno sganciamento significativo fra aumento della mobilità e crescita dell'economia, ottenuto senza dover limitare la mobilità delle persone e delle merci. Il miglior impiego di modi alternativi permetterà inoltre di ridurre sensibilmente anche l'aumento dei volumi di merci trasportati su strada (28% invece del 50% fra il 1998 ed il 2010). Lo sganciamento dovrebbe infine essere ancora più netto per le autovetture private (aumento del traffico del 21% a fronte di un aumento del PIL del 43%).

## V. Una strategia complessiva che travalichi la politica europea dei trasporti

L'obiettivo del riequilibrio dei modi di trasporto, auspicato ma finora mai raggiunto, presuppone non solo l'attuazione, nell'ambito della politica comune dei trasporti, di un ambizioso programma di interventi previsti fino al 2010 dal Libro bianco, ma anche l'adozione di misure coerenti facenti capo ad altre politiche nazionali o locali.

- Definizione di una politica economica che tenga conto di determinati fattori che contribuiscono all'aumento della domanda di trasporto (in particolare i modelli di produzione "*just-in-time*" e di "scorte viaggianti").
- Politica urbanistica e di gestione del territorio: per evitare inutili aumenti dell'esigenza di mobilità legati ad un'errata pianificazione delle distanze fra residenza e luogo di lavoro.
- Politica sociale e dell'istruzione: per meglio modulare i ritmi di lavoro e gli orari scolastici evitando il sovraffollamento delle strade, soprattutto durante il fine settimana (periodo in cui avviene la maggior parte degli incidenti stradali).
- Politica dei trasporti urbani: per conciliare nei grandi agglomerati la modernizzazione del servizio pubblico e la razionalizzazione del ricorso all'autovettura privata. Il rispetto degli impegni internazionali per la riduzione delle emissioni di CO<sub>2</sub> presuppone misure di intervento sia in ambiente urbano che extraurbano.

- Politica fiscale e di bilancio: per permettere di internalizzare realmente i costi esterni, soprattutto quelli ambientali e realizzare una rete transeuropea degna di tale nome.
- Politica di concorrenza: per garantire, soprattutto nel settore ferroviario, che l'apertura del mercato non sia ostacolata dalle compagnie dominanti già presenti sul mercato, né si traduca in un degrado della qualità del servizio pubblico.
- Politica di ricerca sui trasporti in Europa: per rendere più coerenti le diverse iniziative avviate a livello comunitario, nazionale e privato, in linea con il concetto di spazio europeo della ricerca.

È ovvio che un certo numero di misure identificate dal Libro bianco, come ad esempio il ruolo della autovettura privata, il miglioramento della qualità del servizio pubblico o l'obbligo di ricorrere al treno per il trasporto delle merci, dipendono da scelte effettuate a livello nazionale o regionale più che a livello comunitario.

## VI. Le principali misure previste dal Libro bianco

Il Libro bianco contiene una sessantina di precise proposte da adottare a livello comunitario nel quadro della politica dei trasporti. Esso prevede inoltre un programma d'azione composto da diverse misure scaglionate fino al 2010 e legato a scadenze, che comprende in particolare un meccanismo di controllo e una valutazione intermedia nel 2005, per determinare se gli obiettivi quantitativi (ad esempio in materia di ripartizione modale o di sicurezza stradale) sono stati effettivamente raggiunti e se occorrono degli adeguamenti.

La Commissione adotterà proposte dettagliate all'insegna degli orientamenti seguenti:

### Rilanciare le ferrovie

Il trasporto ferroviario, nel senso proprio del termine, è il settore strategico dal quale dipende in maggiore misura il successo del riequilibrio soprattutto del comparto merci. Per rilanciare il settore occorre che le stesse compagnie ferroviarie operino in reciproca concorrenza. L'arrivo di nuove imprese può contribuire a rafforzare la competitività del settore e deve essere accompagnato da misure volte a promuovere la ristrutturazione delle compagnie ferroviarie esistenti, tenendo conto delle ripercussioni sociali e delle condizioni di lavoro. Si tratta di riuscire a realizzare l'apertura dei mercati **non solo per il trasporto internazionale di merci, come deciso nel dicembre 2000, ma anche per il cabotaggio sui mercati nazionali (in modo che nessun treno circoli più a vuoto) e, progressivamente, per il trasporto internazionale di passeggeri.** Tale apertura dei mercati deve essere accompagnata da un'ulteriore armonizzazione nel campo dell'interoperabilità e della sicurezza.

A partire dall'anno prossimo, la Commissione proporrà un pacchetto di misure che dovrebbero permettere alla ferrovia di ritrovare presso gli operatori, soprattutto per il trasporto merci, la necessaria credibilità in termini di regolarità e puntualità dei propri servizi. Sarà quindi opportuno costituire progressivamente **una rete ferroviaria dedicata esclusivamente al trasporto merci** in modo che, dal punto di vista commerciale, le imprese riconoscano al trasporto merci la stessa importanza attribuita al trasporto passeggeri.

### Migliorare la qualità del trasporto su strada

Il principale vantaggio del trasporto stradale è quello di poter trasportare merci ovunque in Europa con estrema flessibilità ed ad un costo contenuto. Si tratta di un settore di importanza fondamentale sebbene economicamente molto più fragile di quanto sembri. Il settore è infatti

caratterizzato da margini estremamente ridotti, risultato della sua elevata frammentazione, nonché della pressione di caricatori e imprese sui prezzi. Alcune imprese di trasporti stradali sono pertanto tentate di adottare pratiche di dumping sui prezzi e di ignorare la legislazione sociale e quella in materia di sicurezza per compensare tale handicap.

La Commissione proporrà misure regolamentari per armonizzare talune clausole contrattuali al fine di proteggere i trasportatori rispetto ai caricatori, in modo che possano rivedere le proprie tariffe in caso di impennata dei prezzi del carburante.

Il cambiamento presuppone anche la modernizzazione del funzionamento del trasporto stradale, nel rispetto della legislazione sociale e dei diritti dei lavoratori. In parallelo, è necessario armonizzare e rafforzare le procedure di controllo per eliminare tutte le pratiche che impediscono una concorrenza sana e leale nel settore.

### **Promuovere i trasporti marittimi e fluviali**

Il trasporto marittimo a corto raggio ed il trasporto fluviale sono due modi capaci di supplire alla congestione di determinati infrastrutture stradali e dalla mancanza di infrastrutture ferroviarie. Questi due modi di trasporto non sono pienamente sfruttati.

Per il rilancio del trasporto marittimo a corto raggio sulle brevi distanze occorre creare delle vere e proprie "autostrade del mare" nel quadro degli orientamenti TEN. Ciò presuppone migliori collegamenti fra porti e rete ferroviaria e fluviale, nonché un miglioramento della qualità dei servizi portuali. Alcuni collegamenti marittimi (in particolare quelli che permettono di evitare le strozzature attuali, cioè Alpi, Pirenei e Benelux e in un domani la frontiera fra Germania e Polonia) saranno integrati nella rete transeuropea allo stesso livello dei collegamenti stradali o ferroviari.

L'Unione europea dovrà dotarsi di regole rafforzate sulla sicurezza in mare, più severe di quelle proposte dopo la catastrofe della petroliera Erika. La Commissione, in cooperazione con l'Organizzazione marittima internazionale e l'Organizzazione internazionale del lavoro, per meglio combattere il fenomeno dei porti e delle bandiere di comodo, proporrà l'integrazione di regole sociali minime che dovranno essere rispettate in occasione dei controlli delle navi, nonché lo sviluppo di un vero e proprio sistema europeo di gestione del traffico marittimo. Parallelamente, per incoraggiare il maggior numero possibile di navi a tornare a battere bandiera comunitaria, la Commissione proporrà una direttiva per una "imposta collegata direttamente al tonnellaggio", allineandosi alla normativa adottata da determinati Stati membri.

Bisogna inoltre rafforzare la posizione del trasporto fluviale, che è un tipico trasporto intermodale, realizzando collegamenti fluviali e di installando le necessarie strutture di trasbordo per permettere il passaggio dei battelli durante tutto l'anno. Anche una più completa armonizzazione dei requisiti tecnici dei battelli, dei certificati di conduzione e delle condizioni sociali dell'equipaggio permetterà di rendere tale settore più dinamico.

### **Conciliare la crescita del trasporto aereo con l'ambiente**

In tempi di mercato unico e di moneta unica, non esiste in Europa un "cielo unico". L'Unione europea soffre dell'eccessiva frammentarietà del suo sistema di gestione del traffico aereo che contribuisce a peggiorare i ritardi dei voli, a consumare inutilmente carburante ed a ridurre la competitività delle compagnie aeree europee. È pertanto fondamentale elaborare entro il 2004 un insieme di proposte concrete volte a fissare una regolamentazione comunitaria del

**traffico aereo** e ad instaurare un efficace collaborazione sia con le autorità militari che con Eurocontrol.

Alla riorganizzazione del cielo europeo deve affiancarsi una politica volta a fare in modo che **l'inevitabile aumento delle capacità aeroportuali**, legato in particolare all'allargamento, sia strettamente subordinato all'adozione di una nuova regolamentazione per **ridurre l'inquinamento acustico ed ambientale provocato dagli aerei**.

### **Fare dell'intermodalità una realtà**

Il ricorso all'intermodalità è di importanza fondamentale nello sviluppo di alternative competitive al trasporto stradale. A tutt'oggi le realizzazioni concrete in materia sono molto limitate, e si riducono ad alcuni grandi porti ben collegati alla ferrovia o ai canali. Occorrono quindi azioni per meglio integrare i modi che dispongono di potenziali capacità all'interno di una catena di trasporti gestita efficacemente, nella quale tutte le prestazioni siano integrate. Risulta pertanto prioritario adottare misure volte a promuovere **l'armonizzazione tecnica e l'interoperabilità** fra i diversi sistemi, con particolare riguardo al traffico **container**. Grazie ad un nuovo **programma comunitario di sostegno "Marco Polo"** focalizzato su iniziative innovatrici, quali ad esempio le autostrade del mare, l'intermodalità non deve restare un semplice slogan bensì divenire una vera e propria realtà competitiva ed economicamente conveniente.

### **Realizzare la rete transeuropea dei trasporti**

Tenuto conto della saturazione di alcuni grandi assi e delle relative conseguenze in termini di inquinamento, è essenziale che l'Unione europea realizzi i progetti transeuropei già decisi. La Commissione intende a tal fine proporre una revisione degli orientamenti adottati dal Consiglio e dal Parlamento, che risultano limitati fintanto che non sarà assicurato il finanziamento degli attuali progetti. Conformemente alle conclusioni del Consiglio europeo di Göteborg, la Commissione propone di **concentrare l'aggiornamento degli orientamenti comunitari sull'eliminazione delle strozzature nella rete ferroviaria e sull'adattamento di itinerari prioritari, per assorbire i flussi generati dall'allargamento, soprattutto nelle regioni frontaliere e migliorare l'accessibilità delle regioni periferiche**. Al fine di migliorare l'accesso alla rete transeuropea, lo sviluppo della rete secondaria continuerà a figurare fra le priorità dei Fondi strutturali.

Occorre a tal fine emendare l'elenco dei 14 grandi progetti prioritari individuati dal Consiglio europeo di Essen ed elencati nella decisione del 1996 sugli orientamenti del Parlamento europeo del Consiglio in materia di reti transeuropee di trasporto. Da un lato diversi grandi progetti sono già stati completati. Dall'altro è prevista l'aggiunta di una mezza dozzina di nuovi progetti (ad esempio il progetto Galileo o l'attraversamento ferroviario ad elevata capacità dei Pirenei).

Per garantire il buon sviluppo della rete transeuropea, sarà nel contempo proposto di **migliorare le disposizioni che regolano la concessione di aiuti finanziari per permettere una maggior partecipazione comunitaria** (nell'ordine del 20% del costo totale) a progetti ferroviari transfrontalieri per i quali è previsto il varco di barriere naturali poco redditizi, ma che presentano un reale valore aggiunto a livello transeuropeo, come ad esempio la tratta Lione-Torino, già inserita dal Consiglio europeo di Essen fra i progetti prioritari. Detto 20% potrebbe inoltre applicarsi anche a progetti per l'eliminazione delle strozzature che esistono alle frontiere con i paesi candidati all'adesione.

**La Commissione presenterà nel 2004 un'ampia revisione della rete transeuropea, volta in particolare ad introdurre il concetto di autostrade del mare, sviluppare capacità aeroportuali, offrire migliori collegamenti con le regioni periferiche e integrare le reti dei paesi candidati all'adesione con quelle dei paesi dell'Unione<sup>3</sup>.**

Tenuto conto delle ridotte risorse mobilitate dagli Stati membri e dei limiti delle partnership pubblico privato (PPP), occorre trovare soluzioni innovatrici basate sul mutuo impiego dei redditi derivanti dall'uso dell'infrastruttura. Per poter trovare fonti di finanziamento per una nuova infrastruttura prima ancora che essa entri in attività e produca flussi di reddito, conviene riscuotere pedaggi o diritti d'uso su tutta una zona o lungo itinerari alternativi contribuendo così ad alimentare fondi nazionali o regionali. Saranno apportate le opportune modifiche alla legislazione comunitaria in modo da poter destinare una parte dei diritti d'uso alla costruzione di infrastrutture più rispettose dell'ambiente. Il finanziamento delle infrastrutture ferroviarie nelle Alpi tramite la tassazione dei veicoli pesanti è un tipico esempio di tale approccio: in Svizzera i diritti riscossi in particolare dagli autocarri comunitari in transito vengono utilizzati per finanziare grandi opere ferroviarie.

### **Rafforzare la sicurezza stradale**

Seppure indissolubilmente associati al benessere generale ed individuale, i trasporti sono sempre più spesso visti, ormai, come un potenziale pericolo. La fine del XX secolo è stata segnata da gravi incidenti ferroviari, dalla caduta del Concorde e dal naufragio della petroliera Erika, immagini ancora ben vive negli occhi di tutti. Il livello di accettazione dell'insicurezza non è tuttavia uniforme, basti pensare alla relativa tolleranza con cui vengono accolti gli incidenti stradali che ogni anno causano 41 000 morti, pari all'intera popolazione di una città delle dimensioni di Bayonne. Ogni giorno il numero di morti sulle strade europee è praticamente pari al numero di passeggeri di un aereo di medie dimensioni. Che si tratti di morti o di feriti, le vittime della strada rappresentano per la società un costo di decine di miliardi di euro e un prezzo umano incalcolabile. L'obiettivo dell'Unione in termini di sicurezza stradale deve essere quello di ridurre le vittime della strada del 50% entro il 2010. Garantire la sicurezza stradale nelle città costituisce, ad esempio, il presupposto per la promozione della bicicletta quale mezzo di trasporto.

Va menzionata la forte reticenza dimostrata dagli Stati membri nei confronti di un'azione a livello comunitario: basti pensare alla cintura di sicurezza obbligatoria per i bambini o sugli autobus o all'armonizzazione del tasso di alcolemia su cui si discute ormai da più di 12 anni. La Commissione intende ricorrere soprattutto allo **scambio di buone pratiche fino al 2005**, pur riservandosi di adottare iniziative regolamentari se il numero di incidenti non dovesse diminuire (tenuto fra l'altro conto che esso è ancora elevato nei paesi candidati).

In tempi brevi la Commissione avvierà **due iniziative limitate alla rete transeuropea per armonizzare la segnaletica dei luoghi particolarmente pericolosi** e per uniformare, nell'ambito del trasporto internazionale commerciale, le regole relative a **controlli e sanzioni per eccesso di velocità e abuso di alcol al volante**.

### **Decidere un'efficace politica di tariffazione dei trasporti**

Come è noto, i modi di trasporto non pagano sempre e dovunque i costi che generano. La situazione differisce notevolmente a seconda dello Stato membro e del modo di trasporto. Ciò

---

<sup>3</sup> Fatti salvi i risultati dei negoziati di adesione, le reti dei paesi candidati saranno integrate nella rete dell'Unione con i trattati d'adesione.

impedisce il buon funzionamento del mercato interno e rischia di falsare la concorrenza nel sistema di trasporto. In una simile situazione non esiste nessun reale incentivo all'uso di modi meno inquinanti o di reti meno congestionate.

Il Libro bianco svilupperà gli orientamenti seguenti.

- **Armonizzazione della fiscalità dei carburanti per uso professionale, soprattutto per il trasporto stradale.**
- **Ravvicinamento dei principi tariffari di uso delle infrastrutture. Il fatto di tener conto dei costi esterni** deve inoltre incoraggiare l'uso di modi di trasporto che hanno un impatto ridotto sull'ambiente e permettere investimenti, finanziati con le risorse così liberate, in nuove infrastrutture, come propone il Parlamento europeo nella relazione Costa<sup>4</sup>. Le attuali regole comunitarie, come ad esempio la direttiva 1999/62/CE sulla "Eurovignetta", devono dunque essere sostituite da un più moderno quadro di riferimento dei sistemi di tariffazione dell'uso delle infrastrutture, tali da favorire i progressi auspicati pur garantendo eque condizioni di concorrenza tra i modi di trasporto, una più efficiente tariffazione e il mantenimento della qualità del servizio.

Una simile riforma prevede parità di trattamento tra operatori e tra modi di trasporto. Che si tratti di aeroporti, porti, strade, strade ferrate o vie navigabili, il prezzo di uso delle infrastrutture dovrebbe variare secondo lo stesso principio, in funzione della categoria delle infrastrutture usate, del periodo della giornata, della distanza, delle dimensioni e della massa del veicolo e di qualsiasi altro fattore che eserciti un'influenza sulla congestione, il deterioramento delle infrastrutture o l'ambiente.

In molti casi, il fatto di tener conto dei costi esterni genererà introiti superiori a quanto necessario per coprire i costi delle infrastrutture utilizzate. Perché il settore dei trasporti possa profittarne pienamente, sarà determinante destinare le entrate disponibili a fondi specifici, nazionali o regionali, destinati a finanziare misure di attenuazione o compensazione dei costi esterni (doppio dividendo). Sarà data la priorità alla costruzione di infrastrutture, soprattutto in campo ferroviario, favorevoli all'intermodalità e che offrono un'alternativa più rispettosa dell'ambiente.

In alcune zone sensibili, questi introiti supplementari potrebbero essere insufficienti per finanziare la costruzione delle infrastrutture necessarie per superare le barriere naturali esistenti. Occorre dunque consentire che la realizzazione di una nuova infrastruttura possa beneficiare di un «gettito» ancor prima che siano generati i primi introiti d'uso. In altri termini, il pedaggio o il canone è applicato in tutta una zona, per finanziare una infrastruttura ivi prevista.

Bisogna anche considerare la disparità di trattamento in termini di tassazione dell'energia nei diversi modi, ad esempio nel trasporto ferroviario rispetto a quello aereo, che può provocare distorsioni della concorrenza lungo determinate tratte su cui operano contemporaneamente i due modi di trasporto.

### **Riconoscere i diritti e i doveri degli utenti**

Il diritto del cittadino europeo di avere accesso a servizi di trasporto di qualità, con prestazioni integrate a prezzi abbordabili deve essere opportunamente esteso. La riduzione del prezzo di

---

<sup>4</sup> A5-034/2000.

trasporto, rilevata nel corso degli ultimi anni, non deve comportare la rinuncia ai diritti più elementari. Con l'adozione della carta dei diritti del passeggero aereo, la Commissione ha instaurato un precedente che potrà essere seguito anche per gli altri modi di trasporto. **Tali diritti, che vanno dall'informazione, alla compensazione in caso di negato imbarco dovuto a overbooking, agli indennizzi in caso di incidente, potrebbero essere estesi anche ad altri modi.** Come avvenuto con la carta del passeggero nel settore aereo, la legislazione comunitaria deve fornire il quadro di riferimento per aiutare quanti utilizzano il sistema di trasporto a conoscere e far valere i propri diritti. A fronte di ciò dovranno naturalmente essere definiti anche determinati doveri in materia di sicurezza.

### **Sviluppare trasporti urbani di qualità**

Per far fronte al generale degrado della qualità di vita dei cittadini europei, a causa della crescente congestione dei centri urbani, la Commissione propone, nel rispetto della sussidiarietà, di favorire lo **scambio di buone pratiche** per un migliore uso dei trasporti in comune e delle infrastrutture esistenti. Un migliore approccio al trasporto urbano da parte delle autorità locali è necessario per conciliare l'ammodernamento del servizio pubblico ed un uso più razionale dell'automobile privata. Tali misure, fondamentali per garantire uno sviluppo sostenibile, sono senz'altro fra le più difficili da attuare. Solo su questa base si potranno rispettare gli impegni internazionali assunti a Kyoto per ridurre le emissioni inquinanti di CO<sub>2</sub>.

### **Mettere la ricerca e tecnologia a servizio di trasporti puliti ed efficienti**

Nel corso degli ultimi anni la Comunità ha già compiuto notevoli investimenti in materia di ricerca e sviluppo tecnologico (oltre un miliardo di euro fra il 1997 e il 2000) nei campi più disparati: intermodalità, autovetture private o applicazioni telematiche ai trasporti, ecc. È arrivato il momento di dare ai trasporti meno cemento e più idee. Sarà a tal fine necessario focalizzare le future azioni sugli obiettivi indicati nel presente Libro bianco. Lo Spazio europeo della ricerca ed il **nuovo programma quadro di ricerca 2002-2006**, uno dei suoi principali strumenti, offrono la possibilità di mettere in pratica tali principi, per rendere più coordinato ed efficace il sistema di ricerca sui trasporti.

Occorre pertanto avviare azioni concrete volte a rendere i trasporti stradali e marittimi più puliti e sicuri, nonché ad integrare i sistemi intelligenti in tutti i modi così da permettere una gestione efficace delle infrastrutture. Il piano d'azione e-Europe prevede a tal fine un certo numero di azioni facenti capo agli Stati membri ed alla Commissione, come ad esempio lo sviluppo di servizi innovativi di informazione e di controllo sulle reti transeuropee e nelle città, oppure l'installazione di sistemi attivi di sicurezza nei veicoli.

In base ai risultati di recenti studi, la Commissione proporrà una **direttiva di armonizzazione dei metodi di pagamento di determinate infrastrutture**, in particolare dei pedaggi autostradali, ed una direttiva sulle **norme di sicurezza da osservare in galleria**.

Per l'aeronautica, sarà accordata la priorità ad azioni volte a migliorare l'impatto ambientale dei motori in termini di emissioni e rumore, condizione *sine qua non* per l'adozione di norme più severe concernenti la sicurezza e il consumo dei carburanti per gli aerei.

### **Ben gestire la mondializzazione**

La normativa che regola i trasporti è ormai da tempo concordata a livello internazionale. La politica comune dei trasporti si trova pertanto nella difficile posizione di dover mediare fra

regole fissate a livello internazionale da organismi pienamente riconosciuti, da un lato, e da regole nazionali spesso destinate a proteggere i mercati interni, dall'altro.

Le regole fissate a livello mondiale sono in genere volte a facilitare gli scambi ed il commercio e non tengono sufficientemente conto della necessità di tutelare l'ambiente e di garantire la sicurezza dell'approvvigionamento. Da molti anni, ciò ha indotto alcuni paesi come gli Stati Uniti ad attuare regolamentazioni regionalizzate dei trasporti, in particolare nel settore marittimo o aereo per promuovere la difesa di interessi specifici. L'Unione europea ha seguito tale esempio per proteggersi da catastrofe marittimi o sopprimere regole inadeguate, come ad esempio in materia di lotta contro il rumore degli aerei o di indennizzo dei passeggeri in caso di incidente.

Oggi, con la prospettiva dell'allargamento, cioè l'estensione della politica dei trasporti e della rete transeuropea su scala continentale, l'Europa deve riconsiderare il suo ruolo sulla scena internazionale se vuole controllarne lo sviluppo in modo sostenibile e rimediare ai problemi di congestione e di inquinamento. Nel quadro dei negoziati svolti in seno all'OMC, l'Unione europea continuerà a fungere da catalizzatore per favorire l'apertura dei mercati dei principali modi di trasporto, pur salvaguardando la qualità dei servizi e la sicurezza degli utilizzatori. La Commissione intende proporre **un rafforzamento del ruolo della Comunità in seno alle organizzazioni internazionali quali l'Organizzazione marittima internazionale, l'Organizzazione per l'aviazione civile internazionale o la Commissione del Danubio**, in modo da tutelare gli interessi dell'Europa a livello mondiale. L'Unione allargata dovrà poter controllare gli effetti della mondializzazione e contribuire all'elaborazione di soluzioni internazionali, ad esempio nella lotta contro gli abusi legati alle bandiere ombra o al dumping sociale nel trasporto stradale.

Paradossalmente, malgrado sia la prima potenza commerciale a livello mondiale e svolga gran parte delle proprie attività commerciali al di fuori delle proprie frontiere, l'Unione europea ha un peso molto relativo allorché si tratta di adottare regole internazionali che concernono essenzialmente i trasporti. Ciò è dovuto al fatto che l'Unione europea in quanto tale risulta esclusa della maggior parte delle organizzazioni intergovernative dove le è riconosciuto unicamente il ruolo di osservatore. Occorre rimediare rapidamente a questa situazione e promuovere l'adesione della Comunità alle organizzazioni intergovernative che disciplinano i trasporti perché la trentina di membri dell'Unione allargata non soltanto parlino con un'unica voce, per poter influenzare l'attività di queste organizzazioni promuovendo un sistema internazionale dei trasporti ispirato ad un modello di sviluppo sostenibile.

### ***Sviluppare gli obiettivi ambientali a medio e lungo termine per un sistema di trasporto sostenibile***

È necessario fare ricorso a molteplici misure e strumenti politici per avviare il processo verso un sistema di trasporto sostenibile. Raggiungere l'obiettivo finale richiederà tempo e le misure indicate in questo Libro bianco non sono che la prima tappa di una strategia a lungo termine.

È opportuno fornire una definizione operativa di "sistema di trasporto sostenibile" per offrire ai decisori politici un'indicazione utile e concreta. Occorre inoltre, per quanto possibile, quantificare gli obiettivi preposti. La Commissione intende a tal fine presentare nel 2002 una comunicazione nella quale gli obiettivi saranno più precisamente dettagliati. Essa dispone già di uno strumento di controllo: il meccanismo di controllo TERM (*Transport and Environment Reporting Mechanism*).

\*

\* \*

Relativamente alle proposte da attuare entro il 2010, condizione necessaria ma non sufficiente per una politica comune dei trasporti orientata allo sviluppo sostenibile, l'analisi del Libro bianco sottolinea:

- i rischi di congestione dei grandi assi e di squilibrio territoriale,
- le condizioni per una ripartizione modale più equilibrata,
- l'eliminazione in via prioritaria delle strozzature,
- il nuovo, importante posto riconosciuto agli utilizzatori nella politica dei trasporti,
- l'esigenza di ben gestire la mondializzazione dei trasporti.

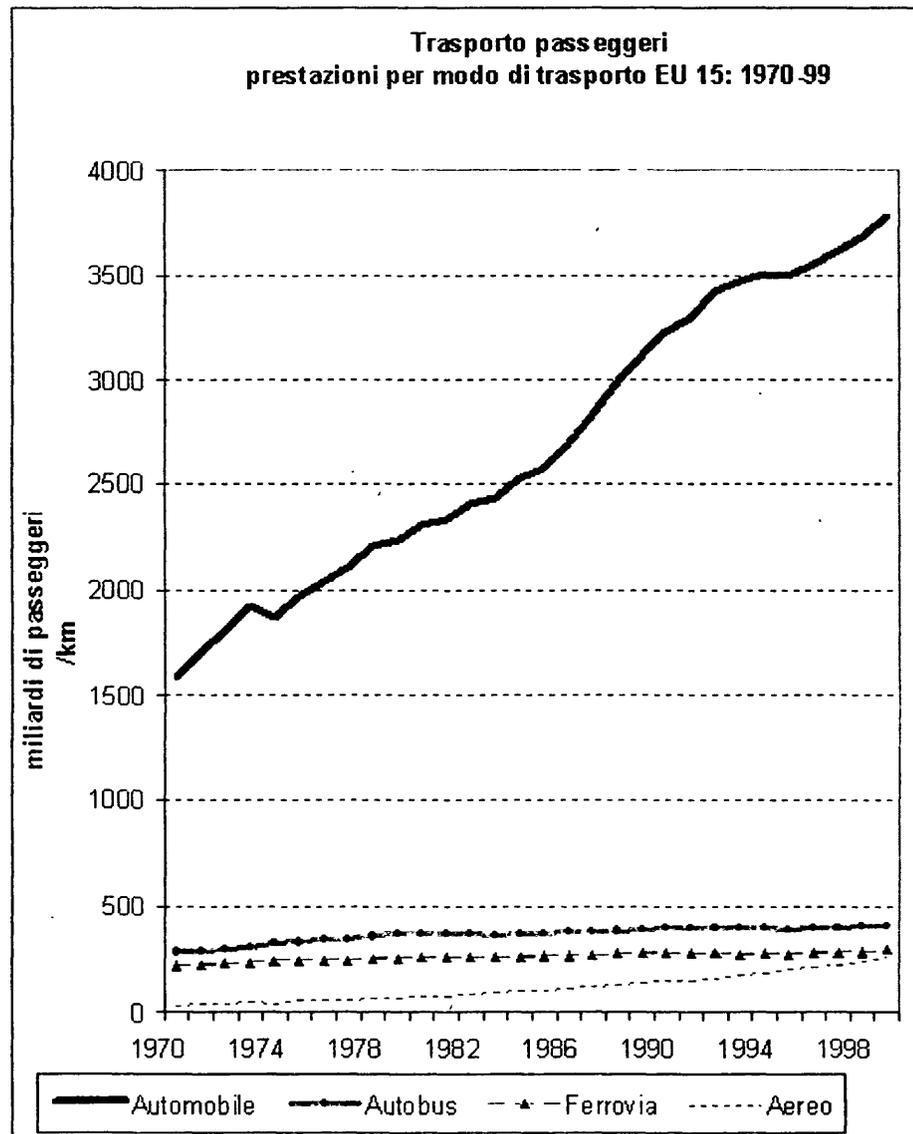
Bisogna quindi scegliere tra lo *status quo* oppure riconoscere la necessità di un cambiamento. Nel primo caso, la scelta più facile, congestione e inquinamento aumenteranno in modo notevole finendo per minacciare la competitività del sistema economico europeo. Nel secondo caso, che esige l'attuazione su base volontaria di misure spesso difficili da far rispettare, occorrerà elaborare nuove normative per canalizzare la domanda di mobilità e garantire uno sviluppo sostenibile dell'economia europea nel suo insieme.

*«Facile è compiere un grande sacrificio, più duro compierne di piccoli in continuazione»*

*Johann Wolfgang GOETHE: «Le affinità elettive» (Ministro per la ricostruzione stradale della Repubblica di Weimar e... scrittore)*

## PARTE PRIMA: RIEQUILIBRARE I MODI DI TRASPORTO

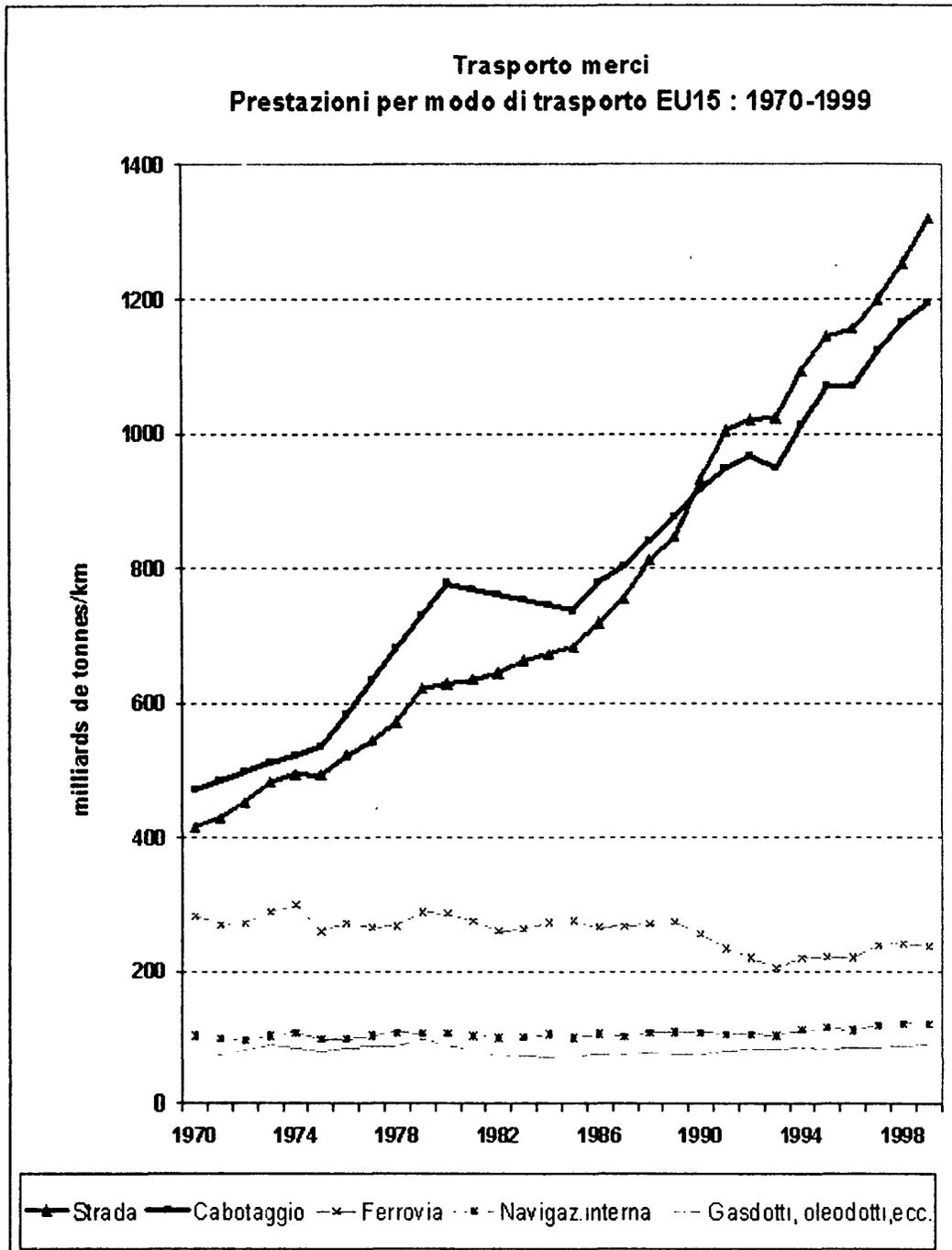
L'Unione europea è confrontata a un crescente squilibrio fra i modi di trasporto. Il crescente successo del trasporto su strada e per via aerea peggiorano la congestione presente su tali reti. Paradossalmente, una cattiva gestione delle potenzialità dei trasporti ferroviari e del cabotaggio marittimo impedisce lo sviluppo di vere e proprie alternative al trasporto merci su gomma. La congestione in alcune parti dell'Unione europea non deve far dimenticare tuttavia che alcune regioni periferiche ancora non dispongono di sufficiente accesso ai mercati centrali.



Il persistere di tale situazione si traduce in uno squilibrio nella ripartizione del traffico e quindi in un aumento della congestione, in particolare sui principali assi transeuropei e nelle città. Per risolvere tale problema occorre aver raggiunto entro il 2010 due obiettivi prioritari:

regolamentare la concorrenza tra modi di trasporto,

legare il destino dei diversi modi per attuare con successo l'intermodalità.



## I. UNA CONCORRENZA REGOLATA

Senza una concorrenza meglio regolata tra i modi, è utopistico pensare che si possa evitare un nuovo aumento degli squilibri, con il rischio di un quasi-monopolio del trasporto merci su strada in un'Unione europea allargata. Occorre dunque controllare la crescita del traffico stradale e aereo e battersi per la ferrovia e gli altri modi rispettosi dell'ambiente, in modo che divengano alternative competitive.

#### A. *Migliorare la qualità del trasporto su strada*

Il trasporto su strada è il modo preferito per il trasporto di merci e passeggeri. Nel 1998 circa la metà del trasporto merci<sup>5</sup> (44%) è stato effettuato su strada come pure su strada venivano trasportati oltre i due terzi dei passeggeri (78%). La versatilità nell'automobile, strumento principe della mobilità di massa, continua a rappresentare il simbolo stesso della libertà individuale che caratterizza la società contemporanea. Due famiglie su tre possiedono ormai un'automobile.

Fra il 1970 ed il 2000 il parco macchine della Comunità si è triplicato, passando da 62,5 milioni di automobili a quasi 175 milioni. Anche se tale tendenza sembra rallentare, il numero di autovetture private nella Comunità aumenta di oltre 3 milioni di unità ogni anno, un dato destinato ad aumentare con l'allargamento.

Ogni giorno, ben 10 ettari di terreno vengono ricoperti da infrastrutture stradali. Tale politica infrastrutturale risulta particolarmente rilevante nelle regioni e nei paesi periferici che tentano in tal modo di promuovere il proprio sviluppo economico; il fenomeno è particolarmente marcato nei paesi di "coesione" ove la densità di autostrade è aumentata del 43% in dieci anni (1988-1998), pur restando inferiore alla media comunitaria. A livello di Unione, i chilometri d'autostrada si sono triplicati fra il 1970 e il 2000.

Malgrado la realizzazione di tali nuove infrastrutture, il fenomeno di saturazione è particolarmente sentito nelle regioni **urbane** industrializzate, come ad esempio il bacino della Ruhr, il Randstad, l'Italia settentrionale o la parte meridionale dell'Inghilterra. La mancanza di efficaci forme di controllo del traffico automobilistico ha aggravato la situazione nelle città più importanti. Il procedere irregolare, caratteristico degli ingorghi, aumenta le emissioni di sostanze inquinanti e il consumo di energia.

Fra le principali fonti del cambiamento climatico, le analisi compiute indicano ai primi posti i combustibili fossili. Oltre la metà del petrolio consumato dai mezzi di trasporto è destinato alle autovetture private e nel 1998 i trasporti sono stati responsabili di oltre un terzo (28%) delle emissioni di CO<sub>2</sub> in Europa. Grande utilizzatore di petrolio (67% della domanda finale), il trasporto su strada è da solo causa dell'84% delle emissioni di CO<sub>2</sub> imputabili ai trasporti.

I rischi di congestione riguardano ormai anche i **grandi assi** e le regioni sensibili.

L'aumento del fenomeno è in gran parte dovuto ai **trasporti merci internazionali**. In mancanza di interventi correttivi, si prevede entro il 2010 un aumento del 50% del trasporto merci. Il ricorso all'uso dell'autocarro è inevitabile sulle brevi distanze, perché non esiste un modo alternativo altrettanto adeguato alle esigenze dell'economia. In compenso, ci si può interrogare sulle condizioni che mantengono o incoraggiano il crescente ricorso al trasporto su strada per i tragitti a media e lunga distanza in presenza di soluzioni alternative. Ciò può essere in parte attribuito all'assistere di pratiche che falsano le regole di concorrenza, la cui eliminazione richiederà ulteriori interventi di regolamentazione e soprattutto l'effettiva

---

<sup>5</sup> La quota di mercato del trasporto su strada ha presentato una crescita costante per il trasporto merci. Dal 41% nel 1990 (44% nel 1998), essa dovrebbe raggiungere, in assenza di misure, il 47% nel 2010.

applicazione delle norme esistenti, grazie al rafforzamento e all'armonizzazione delle sanzioni.

#### 1. Una ristrutturazione da organizzare

Il principale vantaggio competitivo del trasporto stradale è la sua capacità di trasportare merci ovunque nell'Unione europea, ma anche sull'intero continente con una estrema flessibilità e a prezzi ridotti. Ma lo sviluppo di questa capacità si è realizzato in un contesto molto paradossale. Le imprese del settore praticano con gli altri modi di trasporto e tra di loro una concorrenza accanita, al punto che alcune imprese di trasporto stradale per sopravvivere in un ambiente estremamente concorrenziale, tenuto conto dell'aumento degli oneri di esercizio (prezzo dei combustibili, nuove attrezzature), sono costrette ad eludere le regole sull'orario di lavoro e sull'autorizzazione di circolazione nonché a trascurare i più elementari principi di sicurezza stradale. Gli "strappi" alle regole diventano però troppo frequenti. La guerra di prezzi fra imprese rischia di inasprirsi con l'allargamento, dato che gli oneri di esercizio sono meno elevati nei paesi candidati.

L'argomentazione secondo la quale il trasporto stradale sarebbe svantaggiato in termini di concorrenza, viste le agevolazioni ed i vantaggi finanziari concessi alle società ferroviarie dai pubblici poteri, è sempre meno esatta. Essa non tiene infatti in considerazione il fatto che, in termini d'infrastruttura, il trasporto stradale scarica alcuni costi sulla collettività. La manutenzione di un'autostrada sarebbe ad esempio sei volte meno cara, se essa fosse utilizzata soltanto dalle automobili. Gli automezzi pesanti godono perciò di un vantaggio non compensato da un rapporto dello stesso ordine tra il pedaggio da loro pagato e quello dei veicoli privati.

Tuttavia, le quote di mercato acquisite dalla strada non possono mascherare la grande precarietà finanziaria nella quale si trovano oggi molte imprese di trasporto, in particolare le più piccole. I "padroncini" hanno sempre più difficoltà a mantenere una redditività spesso artificiale a causa delle pressioni sui prezzi esercitate dai caricatori e dall'industria, soprattutto in occasione di shock congiunturali quali l'aumento del prezzo del gasolio.

Le misure di defiscalizzazione adottate di fretta e in modo unilaterale da alcuni Stati membri per calmare il malcontento dei trasportatori a seguito dell'aumento brutale dei prezzi del gasolio nel settembre 2000 non sono soluzioni a lungo termine. Simili interventi sono più dei palliativi che delle misure risolutive e rischiano non soltanto di avere un impatto limitato sulla salute finanziaria del settore, ma anche di arrecare pregiudizio agli altri modi, rafforzando ulteriormente il vantaggio competitivo del trasporto stradale. Tali misure potrebbero eventualmente essere considerate sovvenzioni occulte e destabilizzare ulteriormente la professione, poiché il prezzo del trasporto stradale non rifletterebbe i costi reali.

Nonostante queste constatazioni, nessun vero piano di ristrutturazione del settore è stato finora intrapreso in Europa. Il timore di agitazioni sociali e di una paralisi dei principali assi di transito non vi è certamente estraneo. Nel contesto attuale, sembra auspicabile risanare le pratiche in vigore e rafforzare la base delle imprese incoraggiando i raggruppamenti e la diversificazione di attività. Infatti, imprese aventi dimensioni e basi finanziarie adeguate, che permettano loro di approfittare dei progressi tecnologici, potranno fare fronte - nelle migliori condizioni - all'arrivo sul mercato del trasporto stradale di concorrenti dell'Est europeo, ove il costo della

manodopera è attualmente inferiore a quello dei paesi dell'Europa dell'Ovest. Si devono prevedere misure di accompagnamento per incoraggiare le microimprese o i "padroncini" a riunirsi in strutture più atte a prestare servizi di qualità, che integrino ad esempio attività di logistica e sistemi avanzati di informazione e di gestione, nel rispetto della politica di concorrenza.

In questo contesto, l'armonizzazione delle clausole minime relative alla ripartizione dei costi nei contratti che disciplinano l'attività di trasporto dovrebbe aiutare a proteggere i trasportatori dalle pressioni dei caricatori. In altri termini, nei contratti di trasporto devono figurare clausole come la revisione delle tariffe in caso di aumento brutale dei prezzi del carburante. Non bisogna dimenticare che è il trasporto stradale - modo dominante - a fissare il prezzo del trasporto. In queste condizioni, si tende a tirare questo prezzo verso il basso, a scapito degli altri modi che non beneficiano delle stesse capacità di adeguamento.

## 2. Una regolamentazione da sviluppare

A livello dell'Unione europea, sono state adottate pochissime misure per garantire un minimo di regolamentazione delle condizioni sociali nel trasporto stradale. Questo fattore spiega in parte la sua grande competitività. Soltanto nel dicembre 2000 il Consiglio dei Ministri ha infine deciso di armonizzare il tempo di guida con un massimo di 48 ore alla settimana in media, con eccezioni, tuttavia, per gli autisti indipendenti. Negli altri modi di trasporto, l'orario di lavoro è da tempo strettamente limitato; per i macchinisti, ad esempio, il tempo di guida varia in media da 22 a 30 ore presso le principali società ferroviarie.

Numerose proposte della Commissione mirano a dotare l'Unione europea di una vera regolamentazione per migliorare le condizioni di lavoro, la sicurezza stradale e garantire il rispetto delle regole di funzionamento del mercato interno. Citiamo:

- regolamentazione dell'orario di lavoro: la proposta, pur escludendo i lavoratori autonomi permette di controllare l'orario di lavoro a livello europeo, sulla base di una durata settimanale media di 48 ore e una durata massima di lavoro di 60 ore;
- armonizzazione dei divieti di circolazione degli automezzi pesanti il fine settimana; questa proposta mira ad avvicinare le regole nazionali in materia e a stabilire un obbligo di informazione preliminare prima dell'introduzione di tali divieti;
- introduzione di un "attestato di conducente" che permetterà ai controllori nazionali di verificare efficacemente la regolarità e, se necessario, di constatare (e sancire) l'irregolarità della situazione occupazionale del conducente;
- sviluppo della formazione professionale; la proposta prevede regole comuni sulla formazione iniziale obbligatoria per tutti i nuovi conducenti che trasportano merci o passeggeri e una formazione continua per tutti i conducenti a intervalli regolari.

L'adozione di questo pacchetto di misure è essenziale per garantire lo sviluppo di un trasporto stradale di qualità in un'Unione europea allargata. Questo pacchetto potrà essere completato da azioni intraprese dalle organizzazioni sociali rappresentate nel comitato del dialogo settoriale, in particolare azioni concernenti l'impiegabilità dei lavoratori e l'adattamento dell'organizzazione del lavoro delle imprese di trasporto. Se necessario, si potranno sviluppare misure concrete contro il subappalto a "falsi indipendenti".

### 3. Controlli e sanzioni da rafforzare

La regolamentazione europea sul trasporto stradale è insufficiente, in particolare per le condizioni di lavoro, ma soprattutto è applicata molto male. La tolleranza in occasione dell'applicazione di questa regolamentazione è problematica. Non è raro che un autista cui è stata ritirata la patente di guida in uno Stato membro possa ottenerne un'altra in uno Stato vicino.

***Estratto di un rapporto di missione (Direzione generale Energia e Trasporti)***

*Il controllo di bordo della strada è stato intrapreso sotto l'egida di "Euro Contrôle Route"- il sistema transfrontaliero di controlli instaurato da Belgio, Paesi Bassi, Lussemburgo e Francia nel 1999. Gli ispettori, la polizia e i funzionari doganali di ciascuno dei quattro paesi effettuavano controlli.*

*Nel corso della giornata del 7 luglio 2000, sono stati controllati in totale 800 automezzi pesanti e autobus, di cui circa 100 sono stati trovati in infrazione (questa proporzione da 1 a 8 è stata considerata come una media abituale per questo tipo di controlli). La metà delle infrazioni accertate era di competenza nazionale (irregolarità con le patenti, assicurazione, bollo di circolazione, ecc..) mentre l'altra metà delle infrazioni riguardava la legislazione europea; le infrazioni più numerose concernevano il tempo di guida.*

L'efficacia delle normative comunitarie e nazionali presuppone quindi la loro applicazione, corretta e imparziale, su tutto il territorio della Comunità.

La Commissione intende presentare **entro la fine del 2001 una proposta sull'armonizzazione dei controlli e delle sanzioni** al fine di:

- **promuovere l'efficacia e l'uniformità dell'interpretazione**, dell'applicazione e del controllo della legislazione comunitaria nel settore dei trasporti su strada. Questa modifica della legislazione in vigore comporterà anche disposizioni per determinare la responsabilità del datore di lavoro per alcune infrazioni commesse dal suo conducente;
- **armonizzare le sanzioni e le condizioni di immobilizzo dei veicoli;**
- **aumentare il numero di controlli** che gli Stati membri devono effettuare (finora, l'1% dei giorni di lavoro effettuati) per verificare il rispetto dei tempi di guida e di riposo dei conducenti;
- **incoraggiare lo scambio sistematico di informazioni**, come l'iniziativa concernente i paesi del Benelux, il coordinamento delle attività di controllo, la concertazione periodica tra le amministrazioni nazionali e la formazione dei controllori per fare meglio rispettare le varie legislazioni.

In questo contesto, le nuove tecnologie avranno un ruolo importante. **L'introduzione entro il 2003 del tachigrafo digitale**, un apparecchio che serve a registrare dati su un periodo più lungo di quanto è possibile con un tachigrafo meccanico, come la velocità e il tempo di guida, rappresenterà un progresso sostanziale nelle prestazioni dei mezzi di controllo, permettendo una migliore protezione dei dati registrati rispetto al materiale attuale e una più grande affidabilità dei controlli. Occorrerà anche tenere conto delle nuove possibilità offerte dalla radionavigazione via satellite. Il programma **Galileo** permetterà di seguire l'iter delle merci in qualsiasi punto e di controllare diversi parametri come la guida dei veicoli o ad esempio la temperatura

dei contenitori. Se necessario, la telesorveglianza di parametri diversi da quelli relativi alla localizzazione dell'apparecchio mobile potrà essere effettuata con altri mezzi oltre che **Galileo** (ad esempio GSM, satellite di telecomunicazione).

#### *B. Rilanciare le ferrovie*

Le ferrovie presentano caratteristiche contraddittorie, talvolta molto moderne talvolta piuttosto arcaiche. Da un lato vi sono le prestazioni della rete ad alta velocità, le moderne stazioni capaci di accogliere migliaia di viaggiatori, dall'altra un arcaico servizio di trasporto merci, nonché linee sature ed obsolete, pendolari bloccati in treni strapieni e in continuo ritardo, che spesso riversano i viaggiatori in stazioni vecchie e poco sicure.

Con 241 miliardi di tonnellate/km di merci trasportate nel 1998 rispetto ai 283 miliardi del 1970, la quota di mercato detenuta in Europa dalle ferrovie è passata dal 21,1% all'8,4%, in un periodo dove il volume di merci trasportate è aumentato in modo spettacolare. Contrariamente alla crisi in cui versano le ferrovie in Europa, il mercato ferroviario ha visto invece una rinascita negli Stati Uniti dove le compagnie ferroviarie sono riuscite a soddisfare le esigenze delle imprese. Oggi il trasporto per ferrovia di merci rappresenta negli Stati Uniti il 40% del trasporto totale, rispetto all'8% nell'Unione europea. L'esempio americano dimostra che il declino della ferrovia non è irreversibile.

Tuttavia, a quasi due secoli dalla loro comparsa, le ferrovie continuano a rappresentare un mezzo di trasporto dotato di un notevole potenziale e dal loro rilancio dipende il successo del riequilibrio fra modi di trasporto. Ciò presuppone misure ambiziose che non dipendono soltanto dalle normative europee, ma che coinvolgono anche i vari soggetti attivi nel settore.

Occorre rallegrarsi della presa di coscienza dei soggetti interessati che si sono recentemente impegnati a definire una strategia comune per una ricerca ferroviaria europea per costituire un sistema ferroviario europeo entro il 2020. Il documento è stato sottoscritto da l'Unione internazionale delle ferrovie (UIC), la Comunità delle ferrovie europee (CCFE), l'Unione internazionale dei trasportatori pubblici (UITP) e l'Unione delle industrie ferroviarie europee (UNIFE) e si ripropone di raggiungere entro il 2020:

- un aumento della quota di mercato dal 6% al 10% per il traffico viaggiatori e dall'8 al 15% per il traffico merci;
- la triplicazione della produttività del personale delle ferrovie;
- un miglioramento del 50% dell'efficienza energetica;
- una riduzione del 50% dell'emissione di sostanze inquinanti;
- un aumento della capacità dell'infrastruttura che corrisponde agli obiettivi di traffico perseguiti.

È necessaria una vera e propria rivoluzione culturale del trasporto ferroviario affinché questo modo ritrovi un livello di competitività soddisfacente che gli permetta di restare uno degli elementi principali del sistema di trasporto in un'Europa allargata. Ciò presuppone innanzitutto la risoluzione dei problemi che ne ostacolano

lo sviluppo, la mancanza di infrastrutture adatte alle moderne forme di trasporto, l'assenza di interoperabilità tra reti e sistemi, la ricerca costante di tecnologie innovative di fabbricazione, la non trasparenza dei costi, la produttività diseguale e la dubbia affidabilità di un servizio che non risponde sufficientemente alle legittime aspettative dei clienti.

## 1. Integrare il trasporto ferroviario nel mercato interno

La Comunità è intervenuta solo tardivamente in questo settore, all'inizio degli anni '90, per tentare, grazie ad una politica di apertura controllata dei mercati, di rilanciare le ferrovie<sup>6</sup> e eliminare le disfunzioni dovute alla frammentazione territoriale delle reti.

Il primo passo è avvenuto nel 1991 con la direttiva sulla separazione contabile di infrastruttura e funzionamento del servizio ferroviario che ha, tra l'altro, aperto la via all'indipendenza e alla trasparenza di gestione nonché ad una futura messa in concorrenza delle società ferroviarie. Su questa base, diversi Stati membri hanno affidato a imprese distinte, la gestione dei servizi ferroviari e la costruzione e la gestione della rete. Una nuova serie di misure, tendenti a facilitare quest'apertura è entrata in vigore il 15 marzo 2001<sup>7</sup>, dopo un accordo "storico" tra il Parlamento e il Consiglio nel novembre 2000.

### a) Creare un vero mercato interno ferroviario

L'apertura ad una concorrenza regolata del trasporto ferroviario - che inizierà effettivamente nel marzo 2003 con l'apertura dei servizi internazionali di trasporto sui 50 000 km di linee della **rete ferroviaria transeuropea di trasporto merci** - rappresenta la condizione centrale per il rilancio del trasporto ferroviario. Nel 2008, quest'apertura sarà totale su tutta la rete europea per il trasporto merci internazionale, grazie in particolare alla determinazione del Parlamento europeo<sup>8</sup>. La comparsa di nuove imprese ferroviarie, con altre visioni e dotate di una solida esperienza logistica e di integrazione modale, deve rafforzare la competitività di questo settore e incoraggiare le società nazionali a ristrutturarsi, tenendo conto delle ripercussioni sociali e delle condizioni di lavoro. Questa ristrutturazione dovrà anche comprendere misure di accompagnamento per limitare al massimo l'impatto sociale.

#### *Nuovi operatori*

*BASF il gigante della chimica tedesca è in procinto di diventare il primo grande operatore di trasporto merci ferroviario al di fuori delle società tradizionali, tramite la joint venture "Rail4Che" che ha realizzato con le ditte Bertschi AG, Hoyer GmbH e VTG-Lehnkering AG.*

*Il gruppo svedese IKEA ha appena creato una società specifica per gestire il trasporto delle sue merci. Attualmente, la ferrovia rappresenta il 18% del totale dei volumi trasportati. I dirigenti di IKEA vogliono fare passare questo totale a 40% entro il 2006 (ciò rappresenterà circa 500 treni alla settimana). In questo contesto, IKEA intende indire una gara d'appalto alle società ferroviarie per effettuare - al migliore costo e con le migliori garanzie - i trasporti tra le sue varie filiali. A termine, IKEA approfittando dell'apertura*

<sup>6</sup> La quota della ferrovia rispetto agli altri modi, che è passata per le merci dall'11% nel 1990 all'8% nel 1998 scenderà, in assenza di misure correttive, al 7% nel 2010.

<sup>7</sup> Direttive 2001/12/CE, 2001/13/CE e 2001/14/CE del 15.3.2001.

<sup>8</sup> Relazione Jarzembowski A5-0013/2201 e relazione Swboda A5-0014/2001

*del mercato europeo, potrebbe diventare una società ferroviaria importante.*

Il settore ferroviario in generale diventerà più competitivo rispetto agli altri modi di trasporto permettendo una maggiore concorrenza tra gli operatori. L'apertura del mercato con l'arrivo di nuovi operatori potrà rafforzare la competitività del settore incoraggiando una sana concorrenza tra gli esercenti attuali e i nuovi concorrenti. Gli ostacoli tecnici e di regolamentazione esistenti favoriscono le società esistenti e continuano a frenare l'entrata di nuovi operatori. La corretta applicazione delle regole comunitarie sulla concorrenza sarà importante per impedire pratiche anticoncorrenziali e per garantire un'effettiva apertura del mercato del trasporto ferroviario nella Comunità.

Va purtroppo constatato che in molti casi la separazione fra proprietario e gestore dell'infrastruttura non è stata ancora concretamente realizzata. Le compagnie ferroviarie non si sono inoltre ancora prefisse chiari obiettivi commerciali, distinguendo l'attività merci da quella passeggeri. In alcuni paesi la stessa compagnia è proprietaria dell'infrastruttura, gestisce i treni, assegna i diritti di passaggio sulla rete ed è preposta ai controlli di sicurezza.

#### **Esempi di cattivo funzionamento**

- **Compagnie che non sanno contare:** alcune compagnie ferroviarie riconoscono di non essere in grado di fornire il numero esatto di motrici o di vagoni disponibili e la posizione precisa dei convogli. In tali condizioni non sorprende che terreni già programmati (in gran parte merci ma talvolta anche viaggiatore) siano semplicemente soppressi in quanto manca il locomotore per il traino o perché i conduttori non sono disponibili o non sono stati convocati.
- **Treni che vanno a rilento:** Occorrono 30-40 minuti per sostituire la locomotiva di un treno merci e verificare il buon stato di funzionamento del convoglio (cambio di locomotore, redazione del foglio di composizione, freni, sostituzione dei macchinisti e del personale viaggiante, ispezione del treno, verifiche legate alla presenza di sostanze pericolose, verifica dei "documenti" del treno, formazione del treno, apposizione delle targhe sui vagoni, foglio veicoli, verifica dei segnali di coda). I tempi tecnici indicati valgono naturalmente solo se la locomotiva ed il personale si presentano puntuali al cambio. Sui 20 000 treni completi internazionali di trasporto combinato, solo la metà è risultata puntuale, constata Werner Kulper, presidente dell'Unione internazionale delle società di trasporto combinato strada-rotaia (UIRR)<sup>9</sup>.
- **Informazioni che circolano male:** alla frontiera si ha un passaggio di responsabilità. Sono scambiate informazioni su carico, destinazioni, composizione del treno. Esistono collegamenti informatici che non sono sistematicamente utilizzati perché poco affidabili e quindi le informazioni spesso sono ancora scambiate su carta, con la conseguenza che i dati possono giungere in ritardo e devono essere verificati.
- **"Treni fantasma":** quando i treni merci devono cambiare il locomotore, accumulano spesso ritardi supplementari, in attesa che si liberi il binario corrispondente sulla vicina rete. Un locomotore può aspettare l'arrivo di un treno, un treno può essere ritardato dall'attesa di un locomotore. La mancanza di informazioni sull'orario d'arrivo può aumentare le difficoltà.

<sup>9</sup> Introduzione della relazione 2000 dell'UIRR (Union Internationale des sociétés de transport combiné Rail-Route).

<sup>10</sup> Intervento presentato in occasione di un dibattito dell'Assemblea Nazionale francese, in data 8 giugno 2000.

- *Un treno, più macchinisti: anche il cambio dei macchinisti riduce la produttività dei servizi internazionali. Come ha ammesso Louis Gallois, presidente della SNCF<sup>10</sup> "Per andare da Charleroi a Parigi ci vogliono 5 macchinisti: due in Belgio e 3 in Francia".*
- *Tenendo conto di tutte, la velocità media del trasporto internazionale di merci è di soli 18 km/ora: inferiore a quella di un rompighiaccio in servizio nel Mar Baltico.*

Per garantire la competitività del servizio merci internazionale e limitare la circolazione di vagoni vuoti, è importante permettere alle imprese ferroviarie di rifornirsi per strada, se necessario tra due punti situati in uno stesso Stato membro. La Commissione proporrà pertanto alla fine del 2001, nel quadro del secondo pacchetto ferroviario, un'estensione dei diritti di accesso all'insieme dei servizi di trasporto merci che include la possibilità di cabotaggio.

L'estensione dell'accesso al servizio internazionale di viaggiatori, che rappresentano circa 6% dei viaggiatori/chilometri, dovrà avvenire gradualmente. La Commissione conferirà una priorità particolare all'apertura della concorrenza su linee dove esiste una situazione di monopolio e intende fare in modo che l'assenza di concorrenza - che potrebbe nascere a termine lungo alcuni collegamenti intracomunitari - non porti ad un abuso di posizione dominante ed a tariffe troppo elevate.

In questo contesto, la Commissione  **presenterà nel 2001 un nuovo pacchetto di misure per realizzare un vero mercato interno ferroviario che dovrà tener conto delle missioni di interesse generale e della coesione economica e territoriale, articolato su:**

- l'apertura dei mercati nazionali di merci al **cabotaggio**;
- la fissazione di un **elevato livello di sicurezza** della rete ferroviaria attraverso una regolamentazione stabilita in maniera indipendente e una definizione chiara delle responsabilità di ciascun soggetto per garantire il buon funzionamento di questo mercato dove molti esercenti si divideranno le stesse sezioni di rete (cfr. paragrafi seguenti);
- l'**aggiornamento delle direttive sull'interoperabilità** per garantire l'armonizzazione delle disposizioni tecniche e di uso per tutti gli elementi della rete ferroviaria, ad alta velocità e convenzionale;
- l'**apertura progressiva dei trasporti internazionali di viaggiatori**;
- la promozione di misure che garantiscono la **qualità dei servizi ferroviari e i diritti degli utenti**; in particolare una proposta di direttiva stabilirà le condizioni di risarcimento in caso di ritardo o mancato rispetto degli obblighi di servizio; sono previste altre misure concernenti lo sviluppo di indicatori di qualità dei servizi, le condizioni contrattuali, la trasparenza dell'informazione per i passeggeri e i meccanismi di regolamento extragiudiziale dei conflitti;
- la **creazione di una struttura comunitaria** per la sicurezza e l'interoperabilità;

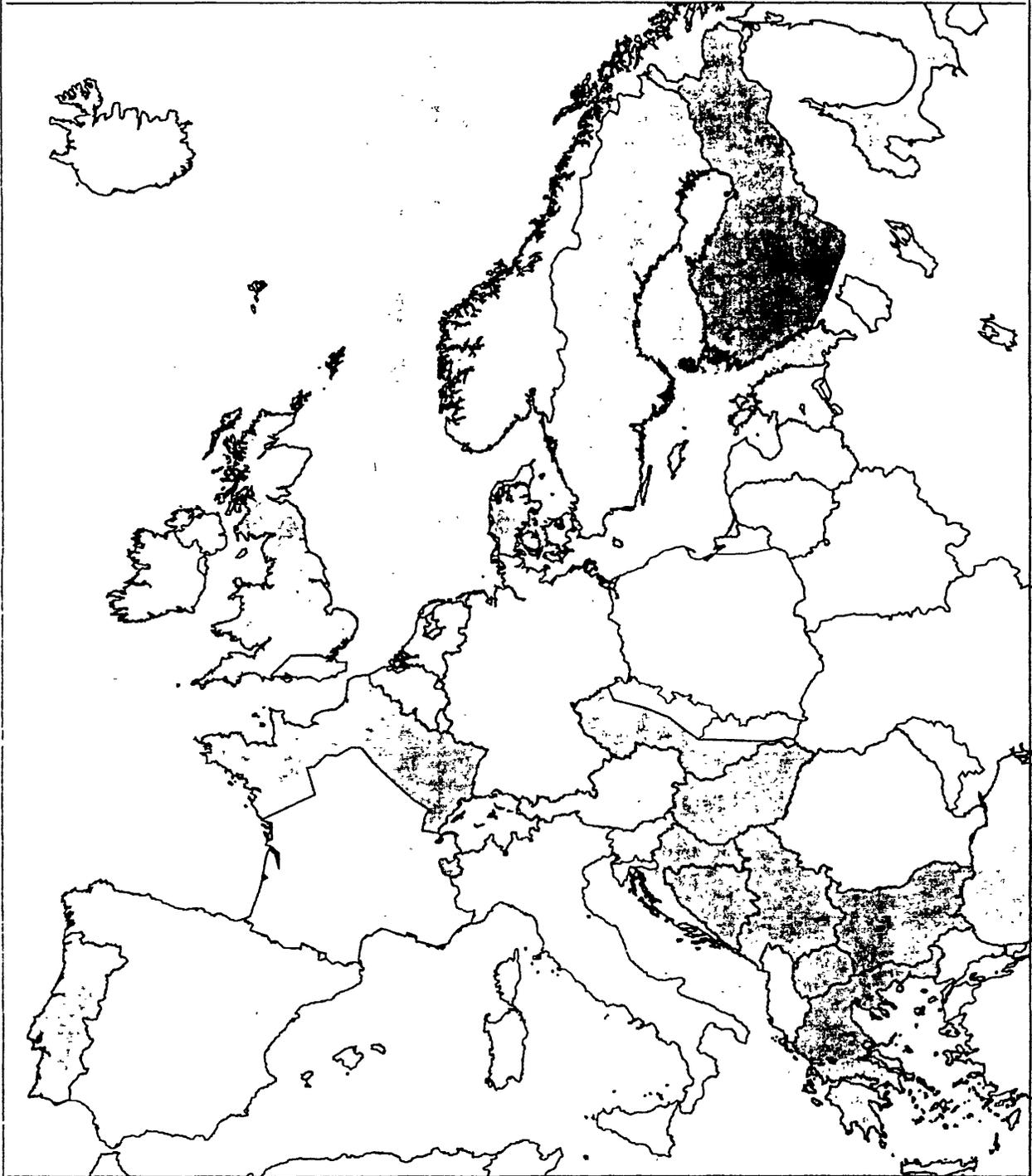
La Commissione consulerà inoltre le industrie ferroviarie per esaminare come ridurre l'inquinamento atmosferico e sonoro, alla stregua di quanto ha fatto con i produttori di automobili con il programma "Auto-Oil". Va notato che nell'Unione europea il 13% del traffico avviene con "trazione termica".



Principali sistemi di elettrificazione della rete ferroviaria in Europa

9/2001

1:17550000



- |                                   |                                |
|-----------------------------------|--------------------------------|
| 750V corrente continua            | 1,5kV corrente continua        |
| 15kV 16 2/3 Hz corrente alternata | 25 kV 50 Hz corrente alternata |
| 3kV corrente continua             | Non elettrificata              |

0 200 400 600 Kilometers

Un sistema di trasporto ferroviario non può essere interamente competitivo, se non si risolvono prima tutte le questioni legate all'eliminazione degli ostacoli tecnici agli scambi e all'**interoperabilità** dei treni - cioè alla loro capacità di circolare su qualsiasi sezione della rete. Infatti, se i vagoni merci e una buona parte delle carrozze viaggiatori possono tecnicamente circolare già da decenni dalla Sicilia alla Scandinavia, ciò non avviene per le locomotive, a causa delle numerose limitazioni in materia di elettrificazione e segnalamento<sup>11</sup>. Permangono infatti differenze significative di caratteristiche tra le reti europee, costruite per la maggior parte in una prospettiva nazionale e si è a lungo giocato su queste differenze per proteggere i propri interessi o quelli dell'industria ferroviaria nazionale.

Ciò ha ostacolato lo sviluppo del trasporto ferroviario, mentre parallelamente si affermava il trasporto stradale, grazie all'assenza di ostacoli tecnici. La somma di queste differenze ha come conseguenza la persistenza di molti mercati circoscritti anziché una rete unica. La generalizzazione dell'uso di locomotive policorrente (in grado di funzionare con diverse tensioni) rende fin d'ora il servizio ferroviario più flessibile, ma non tutti i problemi sono stati risolti. Il costo di quest'armonizzazione tecnica rappresenta molte decine di miliardi di euro.

Per contribuire all'evoluzione delle tradizioni nazionali nel settore sociale che potrebbero diventare un ostacolo all'interoperabilità, sarebbe auspicabile garantire un accompagnamento sociale degli agenti onde migliorare il livello di qualificazione generale. In questa maniera, le soluzioni decise a livello europeo sulle condizioni di lavoro, in particolare i tempi di guida e di riposo, offrirebbero un indubbio valore aggiunto rispetto alle regole nazionali. Le organizzazioni sociali sarebbero anche coinvolte nel processo di elaborazione delle specifiche tecniche d'interoperabilità che riguardano aspetti sociali.

*Dalla fine dell'anno scorso, sono in servizio sulla linea Lione-Torino - per ora in via sperimentale - locomotive interoperabili di tipo BB 36000 delle ferrovie francesi e E402 B delle ferrovie italiane che possono circolare indifferentemente sulle reti francesi e italiane. Questo nuovo materiale ha permesso di ridurre a 15 minuti il tempo di fermata alla frontiera di alcuni treni - contro un'ora trenta in media per gli altri. Le potenzialità di questi nuovi materiali sono però limitate per le ragioni seguenti:*

- *Sono necessari due macchinisti sul lato italiano e uno su quello francese, cosa che rende obbligatoria la fermata del treno a Modane, anche se i documenti di trasporto ormai sono trattati elettronicamente;*
- *i macchinisti francesi non sono autorizzati sulla rete italiana e viceversa;*
- *la lunghezza dei binari di incrocio è diversa, cosa che richiede a volte di dividere i treni in due e genera una perdita di tempo non trascurabile, dovuta anche al fatto che il regime di circolazione non è lo stesso e che le ferrovie italiane autorizzano 1150 tonnellate sulla linea, contro 1000 in Francia;*
- *il numero di locomotive interoperabili è per il momento limitato. A causa della loro progettazione, le macchine italiane possono circolare soltanto a mezza potenza con i 1500 volt francesi.*

*Carta dei principali sistemi di elettrificazione ferroviaria in Europa*

<sup>11</sup> Si stima al 30% il vantaggio dell'interoperabilità sul costo dei materiali ferroviari.

Il ricorso al sistema europeo di gestione del traffico, ERTMS<sup>12</sup>, sviluppato dall'inizio degli anni '90 grazie ai programmi quadro comunitari di ricerca, rappresenta un notevole progresso per l'interoperabilità delle reti e dei sistemi ed è inoltre una condizione per il cofinanziamento comunitario delle infrastrutture e attrezzature ferroviarie. Anche le applicazioni telematiche, come l'interconnessione dei sistemi di prenotazione dei posti, i sistemi di informazione in tempo reale o i sistemi di comunicazione telefonica a bordo dei treni, presentano potenzialità che devono essere maggiormente sviluppate per migliorare la competitività del settore ferroviario.

Occorrono inoltre attività di ricerca tecnologica a sostegno all'interoperabilità della ferrovia, incentrate sull'integrazione delle caratteristiche di progettazione e costruzione dei binari e sulle specifiche del materiale rotabile per garantire operazioni sicure, non inquinanti ed economicamente realizzabili.

#### **b) Garantire la sicurezza ferroviaria**

Il treno è sempre stato molto più sicuro della strada. Le statistiche di sicurezza riflettono questa situazione, che mostra un numero decrescente di morti con un netto miglioramento per la sicurezza dei passeggeri, che passa da 381 morti nel 1970 a 93 nel 1996. A titolo di raffronto, nello stesso anno, il numero di morti sulle strade è stato di 43 500. Nonostante queste cifre incoraggianti, negli ultimi tre anni si sono verificati molti incidenti ferroviari drammatici che hanno richiamato l'attenzione dell'opinione pubblica e delle autorità sulla sicurezza del trasporto ferroviario. L'intensificazione della domanda di trasporto internazionale in un contesto di interoperabilità delle reti e dei sistemi e l'apertura del mercato hanno quindi imposto di riconsiderare l'approccio della sicurezza ferroviaria. **L'interoperabilità deve garantire un livello di sicurezza almeno uguale o superiore a quello finora ottenuto in un contesto nazionale.** Nella direttiva sull'interoperabilità del sistema ferroviario ad alta velocità<sup>13</sup> e nella recente direttiva sulla ferrovia convenzionale<sup>14</sup> la sicurezza figura pertanto come un **requisito essenziale** per il funzionamento del sistema ferroviario transeuropeo.

L'interoperabilità significa agire simultaneamente a due livelli:

- A livello tecnico, fissando norme per ogni componente del sistema ferroviario (binari, materiale rotabile, segnalamento, procedure operative, ecc.). È il ruolo delle direttive "interoperabilità";
- A livello amministrativo, fissando i doveri e le responsabilità di tutti i soggetti interessati: gestori dell'infrastruttura, imprese ferroviarie, autorità nazionali e autorità comunitarie. È il ruolo della direttiva "sicurezza" che sarà proposta prossimamente. In questo contesto, è prevista la creazione di una **struttura comunitaria di sicurezza ferroviaria** per coordinare sul piano tecnico tutte queste misure.

---

<sup>12</sup> European Rail Traffic Management System.

<sup>13</sup> Direttiva 96/48/CE del Consiglio, del 23 luglio 1996, relativa all'interoperabilità del sistema ferroviario transeuropeo ad alta velocità.

<sup>14</sup> Direttiva 2001/16/CE relativa all'interoperabilità del sistema ferroviario transeuropeo convenzionale. GU L110 del 20 aprile 2001.

***SAFETRAIN: tecnologie per garantire la sicurezza passiva dei veicoli ferroviari.***

*Il progetto SAFETRAIN è un buon esempio di ricerca tecnologica a sostegno della politica dei trasporti. I suoi risultati sono stati esaminati, dopo una prova di convalida dinamica, dall'Associazione Europea Interoperabilità delle Ferrovie (AEIF) responsabile dell'attuazione della direttiva n. 96/48/CE del 23 luglio 1996 sull'interoperabilità. Safetrain ha apportato la competenza scientifica necessaria alle specifiche tecniche obbligatorie delle caratteristiche meccaniche del materiale rotabile. Il progetto ha permesso di aumentare sensibilmente la resistenza dei compartimenti passeggeri e dello spazio di sopravvivenza del macchinista, senza effetti negativi sul peso e sul consumo d'energia.*

## 2. Ottimizzare l'uso delle infrastrutture

In conseguenza del declino della ferrovia, nel corso dell'ultimo trentennio sono stati dismessi mediamente ogni anno in Europa 600 chilometri di binari, a fronte di un aumento medio annuo della rete automobilistica di 1 200 chilometri. Fra le tratte chiuse al traffico e talvolta addirittura smantellate, vi sono migliaia di chilometri che potrebbero oggi risultare estremamente utili quali alternative ad altri tronchi ferroviari ormai saturi.

La realizzazione progressiva di una rete transeuropea interoperabile e il previsto sviluppo del traffico richiedono di rivedere l'organizzazione delle reti in una vera prospettiva transeuropea affinché esse siano meglio integrate. **Il mercato ferroviario ha infatti il potenziale di crescita più promettente sulle grandi distanze.** Il successo di questa nuova organizzazione presuppone un uso ottimizzato delle capacità esistenti.

Numerose infrastrutture ferroviarie sono state concepite e realizzate tra la metà e la fine del XIX secolo, in una prospettiva nazionale, o regionale. Queste infrastrutture non reggono più l'aumento del traffico e negli ultimi anni si sono moltiplicate le strozzature in prossimità delle grandi agglomerazioni, dove convergono treni merci, regionali o su lunga distanza. La priorità data di conseguenza ai treni viaggiatori rode la fiducia dei caricatori in questo modo di trasporto.

**Il rilancio del trasporto europeo di merci presuppone linee internazionali efficienti, le cui infrastrutture siano riservate al trasporto merci in esclusiva o almeno per un certo periodo della giornata.** Tale misura difficilmente può essere decretata a breve termine a livello comunitario, ma tutte le misure a livello nazionale devono tendere verso quest'obiettivo cui contribuisce la realizzazione della rete di treni ad alta velocità. La messa in servizio delle nuove linee nuove permetterà infatti di smistare una parte del traffico delle linee verso la nuova linea creando così capacità supplementari sulla linea precedentemente adibita a tutto il traffico.

***Dall'apertura del mercato alla costruzione di una rete europea dedicata al trasporto merci***

La direttiva 2001/12/CE prevede la costituzione di una "Rete ferroviaria transeuropea per il trasporto di merci" (TERFN) composta da circa 50 000 km di linee aperte ai servizi europei di trasporto merci nel 2003. Tutte le compagnie europee titolari di licenza potranno utilizzare tali linee, in concorrenza con le altre imprese ferroviarie ed offrire nuovi servizi. Va sottolineato che dal 2008, l'apertura del mercato ai servizi europei di trasporto merci riguarderà tutti i 150 000 km del sistema ferroviario complessivo. La Rete ferroviaria transeuropea per il trasporto di merci è dunque un'iniziativa provvisoria.



2/10/2001

# Rete transeuropea di trasporto ferroviario di merci

1:17550000



La Commissione ha inoltre proposto di rivedere la rete ferroviaria transeuropea definita nel 1996 negli orientamenti del Parlamento europeo e del Consiglio (decisione n. 1692/96) per eliminarne i punti di strozzatura. Tale rete transeuropea costituisce il quadro di riferimento per i finanziamenti comunitari e nazionali a favore di infrastrutture.

La rete in questione deve essere distinta da quella indicata nella direttiva concernente l'apertura del mercato. Le due reti non sono infatti identiche. Come si vede dalla cartina seguente, alcune linee che saranno presto aperte alla concorrenza non fanno parte della rete transeuropea (tratti in blu). A loro volta alcuni tratti della rete, benché potenzialmente rilevanti per il traffico merci ed il collegamento di porti come la linea Brest-Rennes (Francia) non saranno aperti alla concorrenza nel 2003 (tratti in verde). Ciò non è coerente.

In occasione della revisione, bisognerebbe inserire nella rete transeuropea alcuni tratti della rete ferroviaria transeuropea per il trasporto di merci, rendendoli così ammissibili ai finanziamenti comunitari. Si propone inoltre l'inserimento, su richiesta dei paesi interessati, di circa 2 000 km di altre linee, fra cui quella che collega Bologna a Reims (Francia) o la linea Rimini-Parma (Italia) che evita il nodo di Bologna.

Alcune regioni collegate alla rete transeuropea di infrastruttura, in particolare le regioni marittime, hanno tutto interesse a beneficiare quanto prima dell'apertura del mercato, così da poter sviluppare il loro hinterland. Alcuni paesi gradirebbero inoltre aprire i mercati oltre alla rete ferroviaria transeuropea per il trasporto di merci anche alle altre linee di queste regioni, per facilitare agli operatori europei l'accesso ai porti. Nel selezionare i progetti infrastrutturali cui destinare gli aiuti comunitari, la Commissione terrà conto del grado di apertura alla concorrenza.

### *Carta della rete transeuropea di trasporto ferroviario di merci*

L'ottimizzazione dell'uso delle infrastrutture esistenti presuppone anche la presa in considerazione dell'inquinamento acustico prodotto dai veicoli ferroviari. Stime recenti realizzate dall'Agenzia europea dell'ambiente valutano a 3 milioni il numero di persone disturbate dal rumore prodotto dai treni<sup>15</sup>. Le direttive sull'interoperabilità prevedono a tal fine limitazioni alle emissioni sonore dei veicoli.

### 3. Modernizzare i servizi

In un primo tempo, verso la fine degli anni '90, per rispondere alla crescita del traffico proponendo servizi integrati, alcune compagnie ferroviarie hanno iniziato a sviluppare la cooperazione internazionale soprattutto per il traffico internazionale. L'iniziativa non ha avuto del tutto successo vista l'impossibilità di risolvere molteplici difficoltà operative per assicurare la continuità del traffico attraverso le frontiere e non ha inoltre apportato cambiamenti profondi ed apprezzabili nell'organizzazione delle compagnie interessate.

Il livello di servizio che le ferrovie possono proporre ai caricatori è in genere, viste le condizioni esistenti, nettamente inferiore a quello richiesto dalle imprese clienti ed a quello che propone il trasporto su strada in termini di puntualità, affidabilità e velocità.

**Il trasporto passeggeri**, avendo saputo innovare, ha meglio reagito alla concorrenza degli altri modi passando da 217 miliardi di passeggeri/km nel 1970 a 290 miliardi

<sup>15</sup> Lo stesso studio stima a 24 milioni il numero di persone disturbate dal rumore prodotto dai veicoli stradali e a 40 milioni quelle disturbate dal rumore degli aerei.

nel 1998. In termini assoluti la sua quota di mercato si è tuttavia ridotta **dal 10 al 6%**, in seguito all'aumento ben più rilevante registrato dall'autovettura personale e dal trasporto aereo, che in termini di passeggeri/km si avvicina ormai ai valori del trasporto ferroviario.

Il successo dei nuovi servizi di treni ad alta velocità ha nel frattempo permesso una significativa crescita del trasporto passeggeri sulle lunghe distanze. Anche le politiche di regionalizzazione e miglioramento delle reti locali, adottate in diversi Stati membri nell'ultimo decennio, hanno determinato una crescita dell'impiego dei treni. In alcuni paesi, però, la qualità del servizio dei trasporti ferroviari locali è tuttora ritenuta mediocre<sup>16</sup>.

Lo stesso vale anche per il trasporto di merci. L'evoluzione dei trasporti dalla penisola iberica verso il nord Europa mostra ad esempio un'evoluzione preoccupante nel corso degli ultimi 18 mesi. Su tale tratta vi è un notevole traffico di componenti automobilistiche trasportate soprattutto mediante autocarri, benché sulla stessa tratta operino anche vari servizi di trasporto merci sia combinato che per ferrovia. Il degrado che ha negli ultimi tempi caratterizzato i trasporti ferroviari ha tuttavia spinto determinati costruttori ad abbandonare tale modo di trasporto per quello stradale. All'origine dei problemi delle ferrovie vi sono: differenze di scartamento fra diverse linee, mancanza di locomotori o di macchinisti, il persistere di problemi organizzativi interni e di conflitti sociali. I risarcimenti previsti in caso di ritardo non compensano i danni realmente subiti dai clienti, soprattutto quando essi causano l'arresto della catena di produzione per svariate ore o rendono necessario ricorrere in extremis a trasporti speciali effettuati per via aerea o su strada. Per i prodotti ad elevato valore aggiunto, solo l'affidabilità del servizio permette di conquistare la fiducia dei clienti.

#### **Realtà romanzesca o prossima? Il trasporto ferroviario nel 2010**

Le **società ferroviarie** possono accedere alla rete ferroviaria a condizioni equivalenti che sono pubblicate dai gestori dell'infrastruttura: l'attribuzione delle capacità, in tempo reale, avviene su scala della rete europea e secondo principi di tariffazione armonizzati.

I **costruttori di materiale ferroviario** si avvalgono delle disposizioni comunitarie sull'interoperabilità del sistema ferroviario, che permettono loro di accedere senza discriminazione al mercato europeo e di impiegare tecniche innovative.

I **macchinisti** circolano su tutta la rete transeuropea e sono formati agli itinerari europei in appositi centri europei accessibili a tutte le imprese ferroviarie.

I **gestori delle infrastrutture nazionali** sono organizzati su scala europea e stabiliscono insieme le condizioni di accesso alla rete. Definiscono priorità d'investimenti e predispongono infrastrutture esclusivamente dedicate al trasporto di merci, nel rispetto delle regole di concorrenza.

Le **autorità di regolamentazione del settore ferroviario** si riuniscono regolarmente per scambiare informazioni sullo sviluppo del mercato ferroviario e proporre misure di adeguamento alla concorrenza degli altri modi.

Tutti gli **operatori ferroviari** offrono ai viaggiatori servizi integrati on line a livello di informazione, prenotazione, pagamento, sia per viaggi di piacere che di affari.

<sup>16</sup> Solo il 46,1% dei tedeschi si dicono soddisfatti di questo tipo di servizio, la media comunitaria si colloca attorno al 57%. Fonte: Eurobarometro n. 53, settembre 2000.

La **sicurezza offerta dalla rete europea** è elevata e fa capo ad una struttura comunitaria, incaricata di analizzare in permanenza il grado di sicurezza del sistema ferroviario europeo e raccomandare i miglioramenti necessari. Un'entità indipendente indaga sugli incidenti verificatisi sulla rete e formula le raccomandazioni adeguate per ridurre i rischi.

La **puntualità dei treni** è garantita, gli utenti e i clienti sono risarciti in caso di ritardo.

La **velocità commerciale di un treno internazionale merci in Europa** raggiunge 80 km/h ed è **quadruplicata rispetto all'anno 2000**.

### C. *Controllare la crescita del trasporto aereo*

Fra tutti i modi di trasporto il trasporto aereo ha indubbiamente registrato negli ultimi trent'anni la crescita maggiore. Il volume di traffico, espresso in termini di passeggero/km è aumentato in media del 7,4% all'anno a partire dal 1980, il traffico negli aeroporti dell'Unione si è invece quintuplicato rispetto al 1970<sup>17</sup>.

Circa 25 000 aerei si incrociano quotidianamente nel cielo europeo ed in base alle attuali tendenze del traffico aereo, si prevede che tale numero raddoppi ogni 10 o 14 anni. Malgrado la vastità del cielo europeo, una simile densità di traffico sarà senz'altro fonte di problemi reali. I sempre più frequenti ritardi costituiscono già segni premonitori della saturazione del cielo<sup>18</sup>.

Le compagnie aeree prevedono quasi un raddoppio del traffico aereo entro il 2010. Il mantenimento di tale livello di crescita comporta riforme gestionali e una disponibilità sufficiente in termini di capacità aeroportuali nell'Unione europea allargata.

#### 1. Combattere la saturazione del cielo

Secondo la logica che caratterizza le reti a stella (comunemente chiamate "*hub and spoke*") un certo numero di voli vengono fatti atterrare in un determinato aeroporto e entro uno stesso lasso di tempo, in modo da ridurre al minimo i tempi di corrispondenza. La sostituzione dei voli diretti con voli indiretti passanti per gli *hub* aeroportuali ha permesso di ridurre la taglia media degli aerei, anche perché le compagnie aeree preferiscono disporre di voli frequenti di capacità limitata anziché organizzare pochi voli con apparecchi di grandi dimensioni. Ciò non solo crea problemi di congestione a terra, ma rende anche molto più difficile gestire l'accresciuto numero di aerei in uno spazio aereo limitato.

Anche gli aerei "in volo", che hanno raggiunto la propria velocità di crociera nello spazio aereo superiore, sollevano problemi. Tali aerei seguono infatti dei "corridoi" che permettono ai controllori di volo di avere un'immagine precisa della situazione del traffico. I corridoi non sono però sempre tracciati nel modo più razionale, dovendo piegarsi alle esigenze organizzative degli spazi aerei nazionali, in particolare, la presenza di zone militarizzate o le divergenti divisioni verticali dello spazio aereo, a seconda del territorio sorvolato.

<sup>17</sup> La quota detenuta dal trasporto aereo nel comparto passeggeri dovrebbe raddoppiarsi fra il 1990 ed il 2010, passando dal 4% all'8% (a fronte del 5% nel 1998).

<sup>18</sup> Nel 2000 i voli presentano ancora ritardi notevoli: un volo su 6 è in ritardo, con un ritardo medio di 22 minuti.

La responsabilità dei controllori di volo è limitata allo spazio aereo nazionale ed i sistemi e le norme di gestione del traffico risultano pertanto molto vari, rendendo estremamente complesso il coordinamento operativo.

#### *Il frazionamento del cielo europeo*

*Un aereo in volo fra la Francia e la Gran Bretagna deve rispettare due altitudini di volo differenti: 24 500 piedi in territorio britannico e 19 500 piedi nello spazio aereo francese.*

*Il sistema europeo di gestione del traffico aereo si suddivide in 26 sottosistemi cui fanno capo 58 centri di controllo di volo, vale a dire tre volte il numero presente negli Stati Uniti per una superficie comparabile.*

**L'Unione risente attualmente di un'organizzazione della gestione del traffico aereo non sufficientemente integrata.** Va comunque riconosciuto che l'efficace cooperazione fra i differenti centri di controllo garantita da Eurocontrol<sup>19</sup> ha reso più agevole il passaggio degli aerei da un territorio nazionale all'altro. L'attuale sistema di gestione del traffico aereo è però limitato dalla natura intergovernativa di Eurocontrol che prevede un sistema decisionale basato sul consenso e da altri fattori come: mezzi di controllo insufficienti, assenza di poteri di sanzione, confusione tra responsabilità di regolamentazione e responsabilità in quanto prestatore di servizi. Si tratta di un organismo che è al contempo giudice e parte interessata e che non può quindi garantire l'obiettività delle proprie decisioni.

**La creazione del cielo unico europeo** costituisce una delle attuali priorità dell'Unione europea, come più volte sottolineato sia dal Consiglio europeo<sup>20</sup>, in particolare al vertice di Stoccolma, che dal Parlamento europeo<sup>21</sup>.

Un Gruppo ad alto livello, costituito di rappresentanti delle autorità civili e militari degli Stati membri e presieduto dalla vicepresidente della Commissione preposta all'energia e ai trasporti, ha fissato gli orientamenti per una radicale ristrutturazione del controllo aereo in Europa<sup>22</sup>.

Per superare l'eccessiva frammentazione del sistema di gestione del traffico aereo attuale, è assolutamente necessaria una regolamentazione comunitaria del traffico aereo.

La Commissione europea, sulla base della relazione del Gruppo ad alto livello, propone che **l'Unione europea realizzi nel 2004 un cielo unico** adottando entro tale termine le misure seguenti:

- **Un quadro regolamentare** che garantisca l'attraversamento dello spazio aereo della Comunità allargata secondo procedure armonizzate, in funzione delle

<sup>19</sup> Eurocontrol è l'organizzazione europea per la sicurezza della navigazione aerea; creata nel 1960 è una organizzazione intergovernativa che conta attualmente 30 membri.

<sup>20</sup> Consigli europei di Lisbona (23-24 marzo 2000), Santa Maria Da Feira (19-20 giugno 2000), Stoccolma (23-24 marzo 2001).

<sup>21</sup> Relazione di Sir Robert Atkins sulla comunicazione della Commissione al Consiglio e al Parlamento europeo relativa alla creazione del cielo unico europeo, 26 maggio 2000, (PE 232.935).

<sup>22</sup> Relazione del Gruppo ad alto livello "Il cielo unico europeo", novembre 2000

apparecchiature previste dalla regolamentazione e in base a regole comuni di uso dello spazio aereo. Un'autorità di regolamentazione comunitaria, dotata di risorse sufficienti definirà gli obiettivi per garantire la crescita del traffico in condizioni di sicurezza. Tale autorità deve esercitare competenze su uno spazio aereo più uniforme, definito come una risorsa comune e gestito come un *continuum*, cominciando dalla parte superiore.

- Un meccanismo che garantisca alle autorità militari di **mantenere le capacità di difesa** sfruttando le possibilità di cooperazione per rendere l'organizzazione dello spazio aereo globalmente più efficace. Si tratta di realizzare una vera gestione comune, civile/militare, del traffico aereo;
- Un **dialogo sociale con le parti sociali che potrebbe cominciare con i controllori aerei** che permetta, sul modello delle esperienze di altri settori, una concertazione sulla politica comune in materia aerea legata a problematiche di ordine sociale. Questo dialogo potrebbe portare ad accordi tra le organizzazioni interessate;
- Una **cooperazione con Eurocontrol** che permetta di avvalersi delle sue competenze ed esperienze per sviluppare e gestire le regole comunitarie. Si tratterà di sviluppare un'effettiva complementarità tra i poteri regolamentari dell'Unione europea e le competenze di Eurocontrol;
- Un **sistema di controllo, ispezioni e sanzioni** per un'efficace attuazione delle regole.

Saranno presentate proposte legislative concernenti la prestazione di servizi (in particolare il riconoscimento reciproco delle autorizzazioni tra Stati membri, la garanzia della prestazione del servizio di controllo aereo e il controllo degli oneri), l'organizzazione dello spazio aereo (in particolare la creazione di una zona di spazio aereo superiore e di zone di controllo transfrontaliere ottimizzate) e l'interoperabilità delle apparecchiature.

A termine, il miglioramento della capacità deve tuttavia venire dall'ammodernamento dei metodi di lavoro e delle apparecchiature. Oltre alle misure necessarie di riorganizzazione dello spazio aereo, l'investimento nella ricerca e nelle apparecchiature dei centri di controllo deve essere integrato da uno sforzo che garantisca la disponibilità di risorse umane adeguate. L'Unione europea si avvale di personale estremamente qualificato per garantire la sicurezza dei propri cieli, ma il numero dei controllori di volo è costantemente insufficiente<sup>23</sup> rendendo difficile garantire in tutti i centri di controllo la presenza di un numero sufficiente di uomini radar per gestire il traffico aereo. Esistono inoltre disparità tra le procedure e i tipi di formazione, che impediscono di fatto una reale mobilità del personale in Europa. La creazione di una **licenza comunitaria di controllore aereo** potrebbe essere una soluzione.

---

<sup>23</sup> Mancano complessivamente nell'Unione circa 800-1600 controllori su un totale di 15 000. Il numero di controllori non è aumentato proporzionalmente al traffico. La situazione è ancora più preoccupante se si tiene conto del fatto che un terzo dei controllori in attività andranno in pensione entro il 2010 (relazione del gruppo ad alto livello "Cielo unico europeo", novembre 2000).

## 2. Riconsiderare le capacità aeroportuali e il loro uso

Di fronte alla crescita del traffico, bisogna riorganizzare gli aeroporti per ottimizzare l'uso delle capacità esistenti. Tuttavia, ciò non sarà sufficiente e **l'Europa non potrà evitare nuove infrastrutture aeroportuali**, anche nei paesi candidati all'adesione che raramente dispongono di capacità sufficienti per fare fronte alla crescita del traffico legata all'allargamento. È anche una condizione essenziale per evitare una perdita di competitività delle compagnie rispetto ai loro concorrenti, in particolare quelli nordamericani. Va infatti sottolineato che il fatturato della prima compagnia europea è inferiore a quello della quarta compagnia statunitense<sup>24</sup>.

La struttura attuale del sistema di trasporto aereo porta le compagnie a concentrare le loro attività su grandi aeroporti che sviluppano come nodi centrali (*hub*) per le loro attività intracomunitarie e internazionali. La congestione si concentra nei grandi *hub* aeroportuali con effetti nocivi e ripercussioni sulla gestione del traffico aereo.

La congestione nel cielo è già oggetto di un piano d'azione concreto, ma quella a terra non riceve ancora né l'attenzione né l'impegno necessario. Eppure, quasi la metà dei cinquanta principali aeroporti europei hanno raggiunto o stanno per raggiungere la saturazione del livello di capacità a terra. Occorre pertanto sviluppare sistemi integrati di gestione e di controllo per assicurare l'efficacia e la sicurezza in tali aeroporti.

L'uso più efficace delle capacità aeroportuali presuppone la definizione di un nuovo quadro regolamentare:

- Parallelamente alla realizzazione del cielo unico, bisogna modificare, come recentemente proposto dalla Commissione, il quadro regolamentare che disciplina l'**assegnazione delle bande orarie** negli aeroporti e garantire una pianificazione coerente delle capacità del cielo e delle capacità aeroportuali. La fascia aeroportuale che dà diritto di atterrare o di decollare ad un'ora specifica in un aeroporto deve essere correlata alla capacità disponibile dello spazio aereo. Se adottata, la proposta della Commissione dovrebbe contribuire alla gestione delle bande orarie e permettere più trasparenza negli scambi di esse, una sanzione immediata in caso di non uso di queste fasce e infine criteri più precisi per le priorità di assegnazione. Questa regolamentazione in una seconda tappa, dovrà prevedere una maggiore elasticità, compreso il ricorso a meccanismi di mercato. A tal fine, la Commissione presenterà nel 2003 – dopo un nuovo studio e la consultazione delle parti interessate – una nuova revisione del sistema d'assegnazione delle bande orarie, per aumentare l'accesso al mercato, tenendo conto della necessità di ridurre le incidenze ambientali negli aeroporti comunitari.
- Gli **oneri aeroportuali** devono essere modificati per scoraggiare la concentrazione dei voli in certe ore della giornata;
- Le **regole ambientali** devono incoraggiare la ricerca di misure alternative prima di limitare gli operatori su un aeroporto
- **L'intermodalità con la ferrovia** deve permettere un netto aumento di capacità, trasformando la concorrenza tra treno e aereo in complementarità, per collegamenti tra

<sup>24</sup> American Airlines, prima compagnia a livello mondiale, ha avuto nel 2000 un fatturato pari a 19,7 miliardi di USD, Federal Express, quarta in graduatoria, un fatturato pari a 15,6 miliardi di USD e Lufthansa, primo gruppo europeo, un fatturato pari a 13,3 miliardi di USD.

<sup>25</sup> Si prevede ad esempio che la nuova linea ad alta velocità Torino-Milano comprenda anche un collegamento verso l'aeroporto della Malpensa.

metropoli mediante treni ad alta velocità. Non è più pensabile mantenere collegamenti aerei su destinazioni dove esiste de facto un'alternativa ferroviaria ad alta velocità competitiva. Si potrà così effettuare un trasferimento di capacità verso assi dove non esiste un servizio ferroviario ad alta velocità<sup>25</sup>.

Un uso più efficace e razionale degli aeroporti non eviterà lo scoglio dell'aumento delle capacità. Il fatto è che i progetti di nuovi aeroporti sono limitati (Lisbona, Berlino, Parigi).

Oggi, la priorità dichiarata è limitare la costruzione di nuovi aeroporti, mal tollerata dalle popolazioni, e cercare di razionalizzare il traffico mediante regole di gestione e l'uso di aerei di maggiori dimensioni. Questa impostazione rischia di trascurare una categoria importante della clientela che utilizza linee regionali per destinazioni non servite da treni rapidi. A tale riguardo, occorre orientare di nuovo gli arbitrati, oggi a favore delle grandi infrastrutture, mantenendo "taxi dell'aria" tra metropoli regionali e tra metropoli regionali e *hub* quando non esistono alternative ferroviarie. Più generalmente, è chiaro che i decisori politici non potranno ostacolare la costruzione di nuove piste o di nuovi aeroporti, investimenti di lungo termine che esigono una effettiva pianificazione a livello europeo nei prossimi due decenni.

Di fronte alla congestione nella maggior parte dei grandi aeroporti europei, le compagnie aeree devono cercare di aumentare al massimo il numero di passeggeri per volo e quindi le dimensioni degli aerei. L'organizzazione attorno ad *hub* agisce però in senso contrario, in quanto le società tendono ad offrire voli frequenti con aerei di dimensioni medie piuttosto che un servizio limitato con aerei di grande capacità.

La maggior parte dei voli intracomunitari continuerà probabilmente ad essere effettuata prevalentemente da aerei di medie dimensioni, mentre sui collegamenti a forte densità e sui voli a lunga distanza è probabile che molte compagnie aeree scelgano di utilizzare aerei di grandi dimensioni. L'A380 di Airbus è un primo esempio di ciò che dovrebbe essere la prossima generazione di aerei: velivoli giganti che permettono di trasportare più passeggeri. L'industria aeronautica vi si prepara<sup>26</sup>. Tuttavia, l'uso intensivo di questi aerei giganti porrà alcuni problemi. In primo luogo, gli aeroporti devono essere adattati all'uso di tali apparecchi - imbarcare e scaricare 500 o 600 persone è un'operazione più complessa in termini di consegna bagagli, controlli di sicurezza, formalità doganali, accoglienza dei viaggiatori che per 150 o 200. L'uso di questi aerei giganti non ridurrà ovviamente il traffico di collegamento poiché occorrerà garantire l'inoltro dei passeggeri di questi nuovi aerei e aumenterà la necessità di una intermodalità efficace.

Circa lo statuto giuridico degli aeroporti, va rilevato il movimento di privatizzazione che si è innescato in Europa e dunque l'impatto sulle capacità è difficilmente misurabile in questa fase. Questa evoluzione va comunque seguita, data la situazione di monopolio di fatto degli aeroporti. In particolare, occorrerà fare in modo che gli oneri aeroportuali corrispondano ai servizi resi. È il motivo per cui la Commissione ha proposto da tempo un quadro che fissa i principi degli oneri aeroportuali.

---

<sup>26</sup> "Il futuro dell'aeronautica europea: una visione per il 2020" relazione presentata da Philippe. Busquin, gennaio 2001.

### 3. Conciliare la crescita del trasporto aereo con l'ambiente

Il trasporto aereo deve fare fronte a maggiori problemi di accettabilità in particolare da parte dei cittadini che risiedono in prossimità di aeroporti e sono esposti all'inquinamento acustico. L'attuazione di misure volte a ridurre le emissioni sonore ma anche gassose<sup>27</sup> prodotte dal trasporto aereo è una condizione necessaria per il mantenimento della crescita in questo settore. Tale esercizio è tuttavia difficile poiché in questo campo il margine di manovra dell'Unione europea è stretto: **occorre infatti tenere conto degli impegni internazionali assunti dagli Stati membri nel quadro della Organizzazione dell'aviazione civile internazionale (ICAO).**

La Comunità ha adottato misure specifiche con il regolamento su alcuni tipi di aerei subsonici civili a reazione modificati e ricertificati (*hushkits*)<sup>28</sup> inteso a vietare l'impiego in Europa di vecchi aerei le cui emissioni sonore sono state migliorate ma che restano al di sotto di livelli accettabili. Questa misura di portata limitata è stata contestata dagli Stati Uniti e una procedura di composizione della controversia è in corso all'ICAO. Senza la pronta introduzione a livello internazionale di nuove norme sul rumore più severe che permettono di evitare il deterioramento della situazione per le persone che risiedono in prossimità di aeroporti, esiste il rischio che degli aeroporti non possano espandersi (limitazione del numero di voli autorizzati) o siano costretti ad applicare misure locali e differenziate di divieto degli aerei più rumorosi. Per questo motivo è importante che l'ICAO riesca a decidere alla sua prossima Assemblea (settembre/ottobre 2001) una nuova norma sul rumore applicabile a tutti i futuri aerei che saranno messi in servizio<sup>29</sup>. Per avere un impatto reale fin dai prossimi anni, tale norma dovrà essere completata da un piano di eliminazione progressiva degli aerei più rumorosi della flotta esistente a livello mondiale, a cominciare dagli aerei *hushkit*. L'ICAO dovrà anche adottare entro il 2002 misure concrete di riduzione delle emissioni dei gas a effetto serra, come indicato, a titolo prioritario, nel Sesto programma di azione ambientale.

#### **Il kerosene d'aviazione deve restare detassato?**

*Le compagnie aeree beneficiano di esenzioni fiscali importanti, in particolare l'esonero da qualsiasi tassa sul kerosene e ciò ai sensi di accordi internazionali<sup>30</sup>. Il kerosene è esentato tanto per i voli internazionali che per i voli intracomunitari. Gli Stati Uniti hanno introdotto tuttavia una tassa limitata per il trasporto di merci nei voli nazionali.*

*Il carburante così detassato non stimola le compagnie aeree ad usare aerei più efficienti e contribuire alla riduzione delle emissioni di CO<sub>2</sub> (13% per il trasporto aereo). Ciò provoca anche casi di concorrenza non equa del trasporto aereo con altri modi di trasporto. Una riflessione sulla tassazione del kerosene è in corso da tempo a livello europeo. Essa ha preso il via dopo la presentazione da parte della Commissione di una comunicazione sul carburante destinato all'aviazione. Il Consiglio Ecofin ha quindi adottato una raccomandazione in cui sollecita gli Stati membri, in stretta collaborazione con la Commissione, ad intensificare la propria collaborazione in seno all'Organizzazione*

<sup>27</sup> Su un volo Amsterdam-New York, un aereo emette in media una tonnellata di CO<sub>2</sub> per passeggero.

<sup>28</sup> Regolamento n. 925/1999 del 29 aprile 1999.

<sup>29</sup> La prossima norma di rumore dovrebbe ridurre lo standard adottato nel 1977 di 10 dB nel 2006 mentre le tecnologie permetterebbero di raggiungere livelli di riduzione di 18 dB. D'altra parte la durata di vita di un motore sempre più lunga, ritarda la commercializzazione delle tecnologie più efficienti.

<sup>30</sup> La direttiva sulle accise esenta il kerosene utilizzato nell'aviazione, in linea con le pratiche internazionali che derivano dalla Convenzione di Chicago.

*internazionale dell'aviazione civile (ICAO), al fine di prevedere la tassazione del carburante impiegato in aviazione, nonché altri strumenti dagli analoghi effetti. L'Unione europea ha chiesto finora senza successo che la questione sia discussa all'Organizzazione internazionale dell'aviazione civile e ribadirà la sua richiesta in occasione della prossima assemblea ICAO.*

*Si potrebbe però prevedere, senza rimettere in causa le regole internazionali, la soppressione dell'esenzione dalle tasse sul kerosene sui voli intracomunitari<sup>31</sup>. Alcuni membri del Parlamento europeo sono chiaramente a favore di questo 'approccio che non è però esente da difficoltà in quanto comporterebbe un pari trattamento dei vettori non comunitari che garantiscono un volo intracomunitario. Si può anche esplorare, come è fatto in Svezia, l'opzione di tassare i voli soltanto quando esiste un'alternativa, ad esempio un servizio con treni ad alta velocità, poiché ciò permetterebbe un trasferimento modale mentre nel caso generale ciò porterebbe soltanto ad un semplice aumento tariffario.*

*Come soluzione complementare, o alternativa, la Commissione prevede, nel quadro della realizzazione del Cielo unico, di **modulare man mano gli oneri di navigazione aerea per tenere conto dell'impatto ambientale degli aerei**<sup>32</sup>.*

#### 4. Preservare il livello di sicurezza

Il trasporto aereo è uno dei modi di trasporto più sicuri. Tuttavia, gli esperti prevedono che, a livello mondiale, si verificherà nei prossimi anni un incidente grave alla settimana. La percezione nei mass media di questi incidenti rischia di essere il solo fattore che rallenterà la crescita del traffico aereo in Europa, anche se l'Unione europea può con orgoglio vantare il tasso di sicurezza più elevato al mondo.

La cooperazione sviluppata tra la Comunità e le amministrazioni di numerosi Stati europei nel quadro delle Joint Aviation Authorities (JAA), in mancanza di potere reale, in particolare legislativo, ha raggiunto i suoi limiti. La Commissione ha proposto pertanto la **creazione di un'Autorità europea della sicurezza aerea (EASA)**<sup>33</sup> che costituirà lo strumento indispensabile per tutti gli aspetti dell'attività di trasporto aereo, dalla certificazione degli aerei alle regole operative.

La sicurezza aerea non si ferma tuttavia alle frontiere della Comunità ed è importante per i cittadini europei che viaggiano o che vivono vicino agli aeroporti che gli aerei dei paesi terzi presentino anche tutte le garanzie necessarie. La Commissione presenterà quindi una proposta intesa a garantire condizioni minime di sicurezza, anche per gli aerei dei paesi terzi.

## II. LEGARE IL DESTINO DEI TIPI DI TRASPORTO

Il riequilibrio dei modi di trasporto presuppone misure che oltre al giusto posto di ogni modo, garantiscano l'intermodalità. Il grande anello mancante è l'assenza di un legame stretto tra il mare, le vie navigabili e la ferrovia. Per lunghi secoli il trasporto marittimo e fluviale hanno rappresentato la principale forma di trasporto merci in Europa. Le grandi città sono state costruite lungo i fiumi o in prossimità dei loro estuari; nel medioevo tutte le grandi fiere erano organizzate in città dotate di porti (fluviali o marittimi). Oggigiorno il trasporto via mare o per via navigabile è

<sup>31</sup> Relazione di iniziativa di Anders Wijkman, adottata il 28 febbraio 2001.

<sup>32</sup> Va inoltre sottolineato che i biglietti venduti ai passeggeri aerei non includono generalmente l'IVA, che è invece compresa nel prezzo dei biglietti ferroviari. Tale differenza richiede l'opportuna riflessione.

<sup>33</sup> COM(2000) 144 def.

diventato il 'parente povero' dei modi di trasporto, malgrado le indiscusse potenzialità di un modo di trasporto conveniente e più conveniente rispetto al trasporto su strada<sup>34</sup>.

La flotta europea si è ridotta per lasciare il posto ad unità battenti bandiera ombra e le carriere marittime esercitano un'attrazione sempre minore. La mancanza di marinai nell'Unione europea si fa sempre più sentire. Rispetto all'inizio degli anni '80, l'Unione europea ha perduto il 40% dei propri effettivi in marina e la mancanza di ufficiali comincia a creare seri problemi alla marina mercantile. Entro il 2006 mancheranno nell'Unione europea circa 36 000 marinai. Disporre di marinai ben formati e competenti significa una navigazione sicura, navi in buono stato e ben funzionanti, meno incidenti e quindi meno morti nonché meno inquinamento. Esistono infine considerazioni strategiche legate all'approvvigionamento petrolifero della Comunità, che ha bisogno di un know-how marittimo per garantire uno stretto controllo della flotta petroliera nell'Unione europea.

Al trasporto marittimo fanno capo in ogni caso più di due terzi, ovvero il 70%, degli scambi complessivi tra la Comunità e il resto del mondo. Dai porti europei passano ogni anno circa 2 miliardi di tonnellate di merci diverse, input ed output dell'economia europea (idrocarburi, combustibili solidi e minerali, prodotti manifatturieri).

Paradossalmente, il trasporto via mare fra porti europei che avrebbe potuto alleggerire la congestione nella Comunità, in particolare quella attorno alle Alpi e ai Pirenei, non ha conosciuto lo stesso sviluppo. Infatti, il trasporto marittimo a corto raggio rappresenta una soluzione alternativa soltanto se le vie navigabili e la ferrovia possono recuperare le merci in sostituzione della strada. Ma generalmente occorre dare alla intermodalità un contenuto concreto e pratico.

**Si propone di lanciare un programma di vasta portata (Marco Polo) per sostenere il lancio di iniziative intermodali e di soluzioni alternative alla strada finché esse non diventino commercialmente redditizie. L'intermodalità presuppone anche la rapida attuazione di misure più tecniche concernenti in particolare i container, le unità di carico e la professione di integratore di merci.**

*A. Garantire il collegamento mare-vie navigabili-ferrovia*

Il trasporto marittimo intracomunitario e il trasporto fluviale sono due elementi chiave dell'intermodalità che devono permettere di far fronte alla congestione crescente delle infrastrutture stradali e ferroviarie e lottare contro l'inquinamento atmosferico. Questi due modi di trasporto non sono stati finora pienamente sfruttati mentre la Comunità dispone di un potenziale inestimabile (35 000 km di coste e le centinaia di porti marittimi e fluviali) e capacità di trasporto quasi illimitate.

Il loro rilancio presuppone la creazione di autostrade del mare e l'offerta di servizi efficienti e semplificati. La determinazione di questa rete transeuropea marittima dovrebbe essere facilitata dalla priorità data a livello nazionale ai porti ben collegati

---

<sup>1</sup> I trasporti marittimi devono in ogni caso cercare di ridurre le emissioni di sostanze inquinanti prodotte dalle navi, in particolare quelle di ossido di zolfo (SOx). È dunque peccato che tutti gli Stati membri non abbiano ancora ratificato l'allegato VI della convenzione Marpol, che prevede limiti alle emissioni di zolfo nonché meccanismi di controllo per il Mare del Nord e per il Mar Baltico.



alla rete terrestre, in particolare sulle coste atlantiche e mediterranee, dove è possibile sviluppare una vera catena logistica.

## 1. Sviluppare le autostrade del mare

Come dimostra la presenza di migliaia di relitti di epoca romana sparsi per il Mediterraneo, la navigazione a corto raggio esiste fin dalla notte dei tempi. Il trasporto marittimo a corto raggio rappresenta il 41% del trasporto merci intracomunitario<sup>35</sup>. Si tratta del solo modo di trasporto merci che presenta un tasso di crescita (+ 27% fra il 1990 e il 1998) vicino a quello del trasporto stradale (+ 35%). Se misurato in milioni di tonnellate al chilometro, il volume di merci trasportato fra il 1970 ed il 1998 è aumentato di due volte e mezzo; ossia il 44% del volume totale trasportato ed il 23% del valore totale delle merci trasportate a livello intracuropeo. Non mancano gli esempi di servizi che offrono ottime prestazioni come ad esempio quelli esistenti fra la Svezia meridionale e Amburgo, fra i porti di Anversa e di Rotterdam o fra il sud-est dell'Inghilterra ed il porto interno di Duisburg. Il volume attuale di traffico in Europa resta tuttavia ben al disotto della capacità potenziale. Di fatto, il trasporto marittimo non solo serve a trasportare merci da un continente all'altro, ma costituisce anche una **vera e propria alternativa competitiva agli itinerari via terra**.

*Per il trasporto di contenitori, da un anno, una società italiana ha lanciato un servizio di trasporto stradale (l'intero autoveicolo è trasportato, rimorchio e motrice) che collega il porto di Genova con quello di Barcellona in 12 ore, grazie all'uso di navi veloci. Questo nuovo servizio, che combina velocità e puntualità e permette alle imprese di trasporti stradali, ad un costo competitivo, di evitare autostrade che sono tra le più congestionate di Europa ha avuto molto successo e mostra come questa soluzione potrebbe essere estesa ad altre destinazioni. Essa permette di combinare la capacità del trasporto marittimo alla flessibilità del trasporto stradale<sup>36</sup>.*

Per questo motivo, alcuni collegamenti marittimi, in particolare quelli che permettono di evitare le strozzature costituite dalle Alpi e dai Pirenei, dovrebbero far parte della rete transeuropea, alla stregua delle autostrade o delle ferrovie. A livello nazionale bisogna operare una scelta di linee marittime tra porti europei, ad esempio per promuovere le reti tra Francia e Spagna o Francia e Regno Unito. Sarà inoltre necessario incoraggiare tali linee tra la Polonia e la Germania. Queste linee non si svilupperanno però spontaneamente e bisognerà, sulla base delle proposte degli Stati membri, attribuire loro un "marchio di garanzia", tramite la concessione di fondi europei ("Marco Polo", Fondi strutturali) per incoraggiarne il decollo e garantire una buona dimensione commerciale.

### *Carta dei principali porti europei di merci*

Di fatto, questo non è sempre il caso: ad esempio, il 75% del legno esportato dalla Finlandia verso l'Italia attraversa la Germania e le Alpi mentre potrebbe essere trasportato per mare.

<sup>35</sup> Questa percentuale è stimata al 40% nel 2010, con un'evoluzione della navigazione interna dal 5% (1990) al 4% (1998) e al 3% nel 2010.

<sup>36</sup> Un recente studio realizzato da Grimaldi nel quadro dell'European Climate Change Programme, Working Group Transport, Topic Group3, intitolato "'REDUCING CO<sub>2</sub> EMISSIONS IN EUROPE THROUGH A DOOR-TO-DOOR SERVICE BASED ON SHORT SEA SHIPPING' ha dimostrato che su uno stesso collegamento, l'opzione intermodale, basata sulla navigazione a corto raggio era 2,5 volte meno inquinante in termini di emissioni di CO<sub>2</sub> dell'opzione stradale.



L'Unione dispone infatti di una fitta rete di fiumi in gran parte collegati da canali artificiali<sup>37</sup>, che si gettano nell'oceano Atlantico e nel Mare del Nord; recentemente sono stati sviluppati collegamenti anche con il bacino del Danubio grazie al canale Reno-Meno-Danubio. Nei sei paesi dell'Unione attraversati da tale rete, il trasporto per via navigabile rappresenta il 9% del traffico merci. Tenendo conto dei paesi candidati all'adesione e del bacino del Danubio fino al Mar Nero, ben dodici paesi europei saranno interessati da tale rete, sulla quale transitano 425 milioni di tonnellate ogni anno.

#### *Carta della rete di vie navigabili in Europa*

Il trasporto per via navigabile è il naturale alleato del trasporto marittimo. Esso assume un ruolo di crescente importanza per i grandi porti del Mare del Nord che spediscono e rispediscono per tale via gran parte del proprio traffico container. In alcuni dei paesi non legati alla rete nord-ovest europea, gli esistenti bacini, in particolare quello del Rodano, del Po e del Douro, presentano un interesse crescente in termini di navigazione regionale ma anche di trasporti fluviali-marittimi, che hanno visto crescere la propria importanza grazie anche ai progressi tecnici realizzati nella progettazione di navi in grado di navigare tanto in mare aperto che sui fiumi.

Il trasporto fluviale consuma infatti poca energia, produce poco rumore ed occupa poco posto.

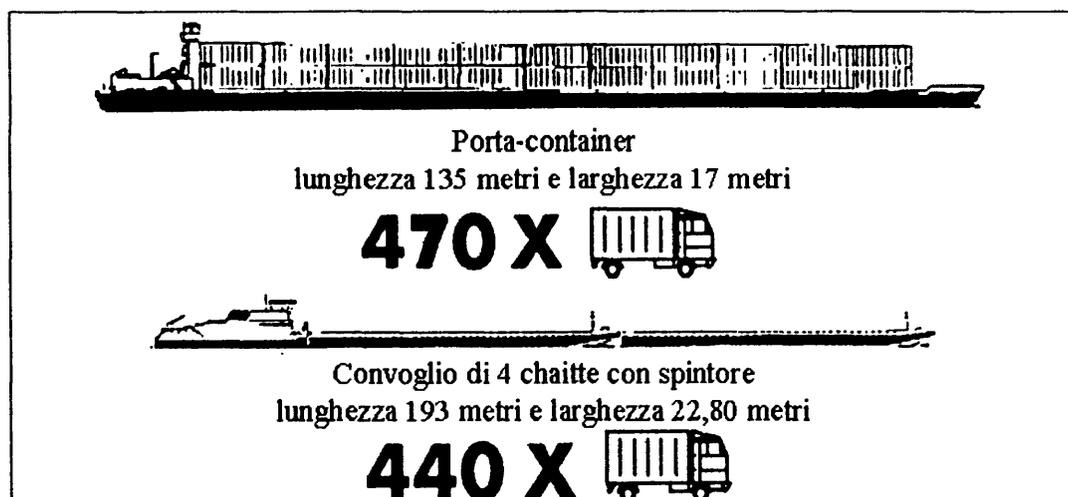
*In termini di efficienza energetica<sup>38</sup> un chilo di petrolio permette di spostare di un chilometro 50 tonnellate su strada, 97 tonnellate per ferrovia e 127 tonnellate per via navigabile.*

Si tratta peraltro di un modo molto sicuro, che lo rende particolarmente adatto al trasporto di sostanze pericolose (prodotti chimici). Il numero di incidenti, tenuto conto dei volumi trasportati, è assolutamente trascurabile. Il trasporto fluviale è affidabile e particolarmente adatto al trasporto di più grandi quantità ad un costo contenuto sulle lunghe distanze (prodotti pesanti, materiale industriale alla rinfusa, prodotti di costruzione, materiali di scarto). In mezza giornata i battelli possono collegare Duisburg a Rotterdam percorrendo i 225 chilometri che li separavano, indipendentemente dalle condizioni del traffico, che influenzano invece gli altri modi di trasporto. Per determinati itinerari, il trasporto fluviale rappresenta quindi un'alternativa molto competitiva rispetto al trasporto su strada o per ferrovia e potrebbe, nel quadro dell'allargamento dell'Unione europea, contribuire sostanzialmente a decongestionare le direttrici di traffico est-ovest.

Le vie navigabili presentano inoltre, sia per le infrastrutture che per i battelli, capacità non sfruttate che permetterebbero loro di sostenere volumi di traffico ben più importanti di quelli attuali. Ciò dipende in particolare dal fatto che le politiche nazionali di investimento nelle infrastrutture di trasporto hanno spesso privilegiato gli altri modi di trasporto, penalizzando le vie navigabili, senza eliminare le strozzature esistenti nella rete. Come dimostra la rinuncia a progetti rappresentativi, quali il canale Reno-Rodano, qualsiasi nuovo progetto di costruzione di canali può presentare impatti ambientali potenzialmente negativi sull'ecosistema che vanno valutati con attenzione.

<sup>37</sup> Senna, Reno, Mosella, Schelda, Elba, Oder.

<sup>38</sup> Fonte: ADEME (agenzia francese per l'ambiente e la gestione dell'energia).



## 2. Offrire servizi innovativi

Perché il trasporto fluviale e marittimo a corto raggio possano ulteriormente svilupparsi occorre disporre anche di un buon servizio portuale, ispirato al principio della concorrenza regolamentata.

Nel corso degli anni '90 si è assistito allo sviluppo di porti "*feeder*" o "*hub*", ovvero porti europei di concezione avanzata che permettono alle navi delle grandi compagnie marittime di spendere in porto il minor tempo possibile per le operazioni di carico e scarico dei container. Il predominio dei porti della fascia settentrionale (*northern range*) nel traffico container (da Le Havre ad Amburgo, con un hinterland di 1 200-1 300 km) costituisce una delle **cause dell'aumento del traffico nord-sud in Europa, lungo direttrici peraltro già sature**. Il ricorso a tali porti era e resta legato al rapporto qualità-prezzo del servizio portuale offerto da strutture moderne e funzionali, come ad esempio quelle di Anversa, Rotterdam e Amburgo, ben collegate al resto del mondo.

Le regole comunitarie permettono già ai prestatori di servizi di avere accesso al mercato dei servizi portuali, ma spesso questo diritto non può essere esercitato in modo soddisfacente. Per questo motivo, nel febbraio 2001 la Commissione ha proposto un nuovo quadro legislativo per stabilire nuove regole più chiare che permettano di offrire livelli di qualità elevata per l'accesso al mercato dei **servizi portuali** (pilotaggio, manutenzione, dockers) e una maggiore trasparenza nelle regole procedurali. Occorre, inoltre, semplificare le **regole di funzionamento dei porti** stessi perché l'autorità portuale non sia allo stesso tempo giudice e parte interessata nella gestione delle strutture.

L'esperienza mostra che il trasporto marittimo a corto raggio esige prestazioni commerciali integrate efficaci. Bisogna riunire tutti i soggetti coinvolti nella catena logistica (caricatori, armatori o qualsiasi altro soggetto dell'industria marittima e i trasportatori stradali, ferroviari e fluviali) in uno **sportello unico** che permetta di rendere la spedizione intermodale e l'uso dei trasporti marittimi e fluviali affidabili, flessibili e semplici quanto il trasporto stradale.

Anche lo sviluppo di servizi telematici avanzati nei porti permette di migliorare l'affidabilità e la sicurezza delle operazioni. L'attiva collaborazione dei soggetti interessati, realizzata soprattutto tramite lo scambio elettronico di dati, migliora la qualità e l'efficacia della catena intermodale.

Varie misure comunitarie volte in particolare a rinnovare la flotta nonché a garantire la completa apertura del mercato della navigazione interna, hanno permesso al settore di registrare negli ultimi due anni un tasso di crescita superiore al 10% nella maggior parte dei paesi dotati di una fitta rete di navigabili. I mercati più dinamici sono quelli del trasporto container ed i mercati di nicchia destinati a svilupparsi ulteriormente, come ad esempio quello del trasporto dei materiali di scarto. La modernizzazione e la diversificazione della flotta hanno permesso inoltre di tenere in maggior conto le esigenze dei clienti.

#### ***Un sistema non privo di limiti***

*Il trasportatore che vuole accedere alla rete di vie navigabili europee partendo dai porti belgi o olandesi deve innanzitutto fare scalo nei porti costieri dei due paesi per espletare le formalità di dogana legate al transito. Oltre a perdere del tempo, gli sarà fra l'altro chiesto di pagare diritti portuali senza peraltro beneficiare di alcun servizio specifico. La competitività di questo tipo di trasporto è così ridotta rispetto ad altri modi non più soggetti a regole così obsolete. Una soluzione pragmatica sarebbe quella di sviluppare ed autorizzare su scala comunitaria il ricorso ad un "advance electronic reporting" ed al "inland customs clearance" già impiegati in Svezia e in Portogallo. Tali sistemi di scambio di dati elettronici permettono di guadagnare tempo e di ridurre i costi. Anche in Francia si riscontrano problemi simili. Le autorità portuali ricorrono talvolta a metodi indiretti per obbligare i trasportatori fluviali-marittimi a pagare diritti portuali, obbligandoli ad esempio ad una sosta per prendere a bordo un pilota.*

Malgrado i progressi compiuti in seguito al rinnovo della flotta e alla totale apertura del mercato della navigazione interna, il trasporto fluviale potrebbe essere sfruttato ancora meglio. Esistono tuttora vari ostacoli di natura infrastrutturale (strozzature, sagome limite inadatte, altezze dei ponti, funzionamento delle chiuse, mancanza delle attrezzature di trasbordo, ecc.) che impediscono il passaggio continuo dei battelli lungo tutto l'anno. Anche l'esistenza di regimi giuridici diversi, in particolare per i requisiti tecnici dei battelli o i certificati di guida, rende più difficile la libera circolazione.

L'affidabilità, l'efficacia e la disponibilità di questo modo di trasporto devono essere migliorate provvedendo a:

- **eliminare le strozzature**, rivedere le sagome il limite, realizzare i collegamenti mancanti, rilanciare per il trasporto merci le vie navigabili dismesse, **realizzare ulteriori ramificazioni dei canali e installare le necessarie attrezzature di trasbordo**;
- realizzare lungo le vie navigabili buoni sistemi di assistenza alla navigazione e di comunicazione;
- **proseguire nella normalizzazione dei requisiti tecnici** per l'insieme della rete comunitaria di vie navigabili;

- **armonizzare ulteriormente i certificati di guida** per l'insieme della rete comunitaria di via navigabili, compreso il Reno; La Commissione farà una proposta in questo senso nel 2002;
- **armonizzare le condizioni in materia di periodi di riposo** dei membri dell'equipaggio, composizione degli equipaggi e tempi di navigazione dei battelli di navigazione interna; La Commissione farà una proposta in questo senso nel 2002.

*B. Favorire il "decollo" delle operazioni intermodali: il nuovo programma Marco Polo*

Il programma PACT<sup>39</sup>, creato nel 1992, ha dato luogo a numerose iniziative: nonostante i modesti mezzi finanziari (53 milioni di euro per il periodo 1992-2001); tra il 1992 e il 2000 sono stati avviati 167 progetti.

**Alcuni successi di PACT**

- *Un nuovo servizio che combina il trasporto ferroviario e il trasporto marittimo per collegare la Svezia all'Italia via Germania ed Austria. Questo servizio elimina dalle strade circa 500 000 tonnellate all'anno e migliora sensibilmente i tempi di transito (fino a 48 ore).*
- *Servizi di trasporto ferroviario-aereo tra gli aeroporti di Schiphol (Amsterdam) e Milano che, durante il loro primo anno d'esistenza, hanno già ritirato dalla strada l'equivalente di 45 palette di carico aereo alla settimana.*
- *Un servizio di chiatte tra Lilla e Rotterdam che, ogni giorno, evita l'impiego di circa 50 automezzi pesanti su un asse stradale a intenso traffico.*
- *Un servizio marittimo tra La Rochelle-Le Havre e Rotterdam, che ha trasferito in 3 anni, 643 000 tonnellate di carico dalla strada al trasporto marittimo.*
- *Un servizio ferroviario/marittimo tra la Spagna e la Germania che permette di evitare ogni anno circa 6 500 spedizioni mediante autocarri su tratte stradali congestionate.*
- *Un servizio di informazione che permette di seguire i lotti spediti, accessibile su PC via Internet, che converte in un'unica lingua comune i messaggi redatti in lingue diverse.*

La Commissione prevede di sostituire al programma PACT, che terminerà nel dicembre 2001, un nuovo programma di promozione dell'intermodalità denominato "Marco Polo". Nello stato attuale della programmazione finanziaria<sup>40</sup>, il margine disponibile permette di prevedere una dotazione annuale di 30 milioni di euro all'anno, articolabile su 4 anni. Il programma "Marco Polo" sarà aperto a tutte le proposte concernenti il trasferimento del trasporto merci dalla strada verso altri modi più rispettosi dell'ambiente. **Particolare impegno sarà dedicato alla valorizzazione dei vantaggi del trasporto marittimo a corto raggio.**

Sono previsti tre obiettivi principali di sostegno:

- il primo è legato alle iniziative dei soggetti del mercato della logistica. Su proposta di questi soggetti, sarà conferita importanza all'aiuto all'avviamento di nuovi servizi, redditizi a termine dal punto di vista commerciale e che implicano trasferimenti modali importanti dalla strada verso altri modi, senza essere

<sup>39</sup>

Programma di azioni pilota per il trasporto combinato (Pilot action for combined transport).

<sup>40</sup>

Rubrica 3 (politiche interne).

necessariamente innovatori sotto il profilo tecnologico. L'aiuto comunitario sarà limitato al tempo di lancio di questi servizi.

- il secondo riguarda il miglioramento del funzionamento dell'intera catena intermodale.
- il terzo è legato all'innovazione nella cooperazione e diffusione delle buone pratiche nel settore.

Come complemento del programma Marco Polo, la Commissione adotterà misure per rafforzare la competitività delle flotte comunitarie.

La maggiore pressione della concorrenza internazionale ha indotto gli Stati membri a prendere, in ordine sparso, iniziative per tutelare i loro interessi marittimi e mantenere l'occupazione nel settore. La disciplina comunitaria sugli aiuti di Stato al trasporto marittimo del 1997 ha permesso agli Stati membri di adottare varie misure che hanno avuto in generale effetti positivi sul "rimpatrio" della flotta comunitaria. Dopo avere tratto un insegnamento circa le azioni più adatte a rafforzare la competitività della flotta europea, si prevede una revisione di questa disciplina nel 2002 per facilitare l'azione degli Stati membri in un quadro coordinato atto ad evitare distorsioni della concorrenza.

### C. *Creare condizioni tecniche favorevoli*

Il principale limite di alcuni modi, come la ferrovia o il trasporto fluviale e marittimo, è l'incapacità di effettuare il trasporto di merci da porta a porta. Le rotture di carico generano perdite di tempo e costi aggiuntivi, a scapito della competitività ed a tutto vantaggio del trasporto stradale che dispone di una rete capillare che le permette di trasportare merci dovunque.

La ricerca tecnologica ha condotto a numerose innovazioni nel settore dei concetti e sistemi logistici. Molte di esse tuttavia non hanno mai superato la fase di progettazione o prototipo, poiché spesso riguardavano un solo collegamento della catena intermodale. Ricerca e sviluppo devono ormai imperativamente riguardare l'integrazione e la coerente convalida dei concetti e sistemi più innovativi. Le tecnologie critiche sviluppate per i veicoli e l'attrezzatura di trasbordo, per le comunicazioni e la gestione devono essere testate in condizioni reali e risultare tecnicamente compatibili.

Affinché la ricerca porti i suoi frutti, è importante creare condizioni tecniche favorevoli sia allo sviluppo della figura dell'integratore di trasporto merci che alla standardizzazione delle unità di carico.

#### 1. Favorire l'emergere di integratori del trasporto merci

Nel trasporto merci, la scelta del modo più efficiente, a seconda delle condizioni esistenti in un determinato momento, è compito di una nuova figura di "organizzatori" che si sta delineando nella catena del trasporto: quella degli integratori di trasporto. Alla stregua di quanto è avvenuto mondialmente per la distribuzione dei pacchi, dovrebbe emergere una **nuova professione che si occupi del trasporto integrato di merci nell'ambito di spedizioni complete** (superiori a 5 tonnellate circa). Questi "integratori del trasporto merci" devono poter combinare a livello europeo e mondiale le qualità specifiche di ogni modo per offrire ai loro

clienti, e quindi alla Comunità, il miglior servizio possibile, in termini di efficienza di trasporto, prezzi e impatto ambientale in senso lato (economico, ecologico, energetico, ecc.).

Come indicato dal Parlamento europeo<sup>41</sup>, lo sviluppo di tale professione deve avvenire in un quadro giuridico "*unico, trasparente e facile da applicare*" che precisi in particolare le responsabilità lungo la catena logistica di trasporto e stabilisca i necessari documenti di trasporto. La Commissione farà una proposta in questo senso nel 2003.

## 2. Standardizzare i container e le casse mobili

I tradizionali container marittimi non rispondono a tutte le necessità degli spedizionieri. In particolare sono troppo stretti per contenere due palette standardizzate. D'altra parte, lo sviluppo dei container di grandi dimensioni utilizzati da imprese americane o asiatiche che esportano nel mondo intero porrebbe alcuni problemi di sicurezza sulle strade europee per le consegne ai clienti finali.

I trasportatori terrestri europei hanno quindi sviluppato container più grandi adatti alla palettizzazione: le casse mobili, che non pongono problemi in termini di consegne ai destinatari ultimi. La maggior parte di queste casse è adattata per essere trasferita facilmente dalla ferrovia alla strada (e viceversa). Più grandi dei containers, le casse facilitano l'impiego delle palette ma risultano più fragili e non sono sovrapponibili. Bisogna quindi mettere a punto e standardizzare nuove unità di carico che presentino allo stesso tempo i vantaggi dei contenitori e quelli delle casse mobili e che siano ottimizzate per i passaggi da un modo all'altro. Questo aspetto, già evidenziato da alcune relazioni parlamentari<sup>42</sup> sarà uno dei temi che la Commissione intende sviluppare nel Sesto programma quadro di ricerca. **Essa si riserva di presentare una proposta di armonizzazione nel 2003.**

La Commissione propone il programma di lavoro seguente:

- integrare nella futura revisione delle reti transeuropee il concetto di autostrade del mare;
- creare un nuovo programma "Marco Polo" che dovrà essere operativo al più tardi nel 2003 per sostenere l'intermodalità;
- favorire l'emergenza degli integratori di trasporto merci e standardizzare le unità di carico che sono i contenitori e le casse mobili. Saranno presentate proposte al riguardo nel 2003;
- migliorare la situazione del trasporto fluviale attraverso il riconoscimento reciproco dei certificati di guida per tutta la rete comunitaria di vie navigabili e una riflessione con le parti sociali sulle regole sociali minime da applicare in materia di equipaggi, tempi di guida e di navigazione.

<sup>41</sup> Relazione di U. Stockmann del 21 gennaio 1999 e di A. Poli Bortone il 27 novembre 2000.

<sup>42</sup> Cfr. rinvio precedente.

## PARTE SECONDA: ELIMINARE LE STROZZATURE

Dato che la crescita dei trasporti è più rapida di quella economica, il persistere e la gravità di alcune strozzature lungo i grandi assi del traffico internazionale pongono seri problemi al sistema dei trasporti europeo. Che si situino ai bordi degli agglomerati urbani, presso barriere naturali o alle frontiere, le strozzature riguardano tutti i modi di trasporto.

In assenza di infrastrutture interconnesse e prive di strozzature, che non pongano ostacoli fisici alla circolazione di beni e persone, il mercato interno e la coesione territoriale dell'Unione non potranno essere pienamente realizzati.

### *Le strozzature prevedibili*

*Le attuali reti infrastrutturali riflettono ancora nelle zone di frontiera le concezioni di stampo nazionale, talvolta risalenti al XIX secolo, che ne hanno caratterizzato la costruzione. L'esempio del comune di Watrelos in Francia, privo di connessione alla rete autostradale belga che pure passa a qualche decina di metri, è emblematico delle disfunzioni così generate. Tra la Germania e la Francia, le città di Kehl e Strasburgo sono collegate soltanto da una linea a binario unico, di capacità ridotta, sullo stretto ponte che attraversa il Reno. Nei Pirenei sono sempre linee a binario unico che prolungano al di là della frontiera le linee a doppio binario nazionali. Ma le strozzature non si riscontrano unicamente alle frontiere: a Bordeaux, un ponte a binario doppio vecchio più di un secolo costituisce il passaggio obbligato dei TGV, dei treni regionali e treni merci diretti verso il nord dell'Europa, verso la Spagna, i Pirenei o la regione di Tolosa. Anche per la strada e l'autostrada, la confluenza di flussi locali, interregionali o internazionali crea, per mancanza di ponti; il famoso "tappo" di Bordeaux. A poco valgono gli interventi di gestione del traffico ed informazione agli utenti su questi assi. Fra le strozzature "celebri" vi sono quella legata ai ritardi nella costruzione della chiusa di Lanaye, destinata a collegare la Mosa e il Reno, e quelle presenti in certi tratti del Danubio (ad esempio Straubing-Vilshofen).*

Il paradosso è che le strozzature resistono, nonostante il fatto che l'Unione europea si sia dotata di un'ambiziosa politica in materia di reti transeuropee. Il trattato di Maastricht ha infatti dotato la Comunità delle competenze e degli strumenti necessari a istituire e sviluppare la rete transeuropea. Nel 1993 la Commissione ha conferito la massima priorità alla rete transeuropea, come ben risulta nel Libro bianco "Crescita, competitività e occupazione". La concezione della rete dei trasporti si è inizialmente in gran parte basata sulla semplice giustapposizione dei progetti infrastrutturali esistenti a livello nazionale, soprattutto per la rete ferroviaria convenzionale e la rete stradale. Gli stessi capi di Stato e di governo hanno in più occasioni dato impulso all'elaborazione di questa politica, in particolare con la costituzione nel 1994 di un gruppo composto da loro rappresentanti personali che, riunendo le priorità nazionali già esistenti, hanno selezionato una serie di progetti prioritari, i famosi progetti del Consiglio europeo di Essen, sui quali si è poi concentrata gran parte dell'attenzione degli investitori<sup>43</sup>.

<sup>43</sup> Il metodo adottato dal gruppo dei rappresentanti personali dei capi di Stato e di governo, il gruppo "Christophersen", si è basato sul raggruppamento delle priorità a livello nazionali (approccio *bottom-up*) anziché ricercare dall'inizio le priorità europee (approccio *top-down*).

**Nel 1996 sono stati adottati, con decisione del Parlamento europeo e del Consiglio, i primi orientamenti per lo sviluppo della rete transeuropea dei trasporti, che riuniscono in un unico quadro di riferimento i progetti prioritari di Essen e i piani e i criteri destinati ad identificare gli altri progetti di interesse comune per ciascun modo di trasporto. Questi orientamenti identificano i progetti nei quali è canalizzata buona parte degli interventi finanziari dell'Unione in materia di infrastrutture (linea di bilancio dedicata alle reti transeuropee, fondi di coesione, fondi strutturali)<sup>44</sup> nonché quelli della Banca europea per gli investimenti. I grandi assi definiti da questi orientamenti servono inoltre da punto di riferimento per altre norme comunitarie che disciplinano il traffico internazionale (divieti di circolazione nei fine settimana) o l'interoperabilità delle reti (interoperabilità ferroviaria).**

Si constata oggi che lo sviluppo della rete transeuropea non solo è lungi dall'essere uniforme ma procede anche a rilento. **Solo il 20% delle infrastrutture previste nella decisione del 1996 è stato realizzato.** È lecito chiedersi se sia possibile completarle entro i termini previsti, ovvero entro il 2010. Vanno tuttavia riconosciuti i progressi concreti compiuti nel dotare le regioni in ritardo e i paesi beneficiari del Fondo di coesione di infrastrutture stradali di livello paragonabile a quello delle altre regioni e degli altri paesi, come indica il secondo rapporto sulla coesione. Alcuni grandi progetti, come il collegamento fisso dell'Øresund o l'aeroporto di Malpensa sono stati realizzati conformemente agli impegni. Tuttavia molto resta da fare negli altri modi di trasporto. Solo 2 800 km di nuove linee ferroviarie a alta velocità sono oggi in servizio. All'attuale ritmo dei lavori, ci vorranno ancora più di venti anni per terminare i 12 600 km di ferrovia ad alta velocità previsti nel 1996. Questi ritardi trovano origine nelle reticenze a livello locale nei confronti della costruzione di nuove infrastrutture e nell'assenza di un approccio integrato al momento della pianificazione, della valutazione e del finanziamento delle infrastrutture transfrontaliere, ma anche all'assottigliamento dei finanziamenti pubblici legato alla generale riduzione degli investimenti in infrastrutture di trasporto, che sono passati dell'1,5% del PIL nel 1970 a circa l'1% del PIL nel 1995.

**Ciononostante, a prescindere dai ritardi accumulati da alcuni progetti, bisogna continuare a sostenere la rete transeuropea che rappresenta un elemento importante della competitività europea e permette una miglior connessione delle regioni periferiche ai mercati centrali dell'Unione europea.**

**La Commissione intende pertanto proporre due tappe per la revisione degli orientamenti sulla rete transeuropea.**

**La prima tappa, nel 2001, prevede una ridotta modifica degli orientamenti esistenti, conformemente all'articolo 21 della decisione che adotta gli orientamenti stessi<sup>45</sup>. Una simile revisione, che la Commissione avrebbe già dovuto proporre nel 1999, non deve essere l'occasione per identificare nuove infrastrutture per le quali non esistono finanziamenti disponibili. Essa deve al contrario focalizzarsi sull'eliminazione delle strozzature esistenti lungo i grandi assi già individuati, nonché sulla predisposizione di itinerari prioritari destinati ad assorbire i flussi legati all'allargamento, soprattutto**

---

<sup>44</sup> I finanziamenti comunitari disponibili tramite i diversi strumenti finanziari per i progetti di interesse comune della rete transeuropea dei trasporti sono stimati a 18 miliardi di euro per il periodo 2000-2006.

<sup>45</sup> L'articolo 21 della decisione 1692/96/CE, prevede che gli orientamenti debbano essere adattati allo sviluppo dell'economia e all'evoluzione delle tecnologie dei trasporti, in particolare dei trasporti ferroviari.

nelle regioni frontaliere ed a migliorare l'accessibilità delle regioni periferiche. L'elenco dei quattordici grandi progetti prioritari individuati dal Consiglio europeo di Essen dovrà pertanto essere aggiornato, come più volte chiesto dal Parlamento europeo e proposto dalla Commissione fin dal 1997.

**La seconda tappa, nel 2004**, prevede una revisione più approfondita volta in particolare, in base alle reazioni al presente Libro bianco, ad adottare concetti quali quello delle autostrade del mare, a sviluppare capacità aeroportuali e ad integrare i tratti dei corridoi paneuropei che si trovano nei paesi candidati all'adesione, compresi quelli dei paesi candidati che a quella data ancora non saranno diventati Stati membri. Bisognerebbe concentrarsi sulla rete principale composta dalle infrastrutture più importanti per il traffico internazionale e per la coesione dell'intero continente<sup>46</sup>.

La Commissione studierà a tal fine un **concetto di "dichiarazione di interesse europeo"**, applicabile alle infrastrutture ritenute strategiche per il buon funzionamento del mercato interno e il decongestionamento della rete, ma che non presentano lo stesso interesse a livello nazionale o locale. Questo meccanismo cercherà di facilitare gli arbitrati per ravvicinare le opinioni dei vari soggetti a livello locale, nazionale ed europeo.

Nel brevissimo periodo, la revisione delle reti transeuropee<sup>47</sup> si focalizzerà sull'eliminazione della congestione lungo i grandi assi. A parte le questioni legate al tracciato di poche strutture prioritarie, il problema essenziale è quello dei finanziamenti; il Libro bianco avanza a tal fine proposte concrete, basate in particolare sul principio del mutuo finanziamento.

## I. IL DECONGESTIONAMENTO DEI GRANDI ASSI

Per iscriversi in una politica ecologicamente sostenibile, come sottolineato dal Consiglio europeo di Göteborg, gli orientamenti riesaminati della Comunità in materia di reti transeuropee dovranno *"affrontare la crescente saturazione della rete e ad incoraggiare l'utilizzo di modi di trasporto ecologici"*. A questo fine dovranno indirizzare l'azione della Comunità verso la realizzazione di corridoi multimodali dedicati in via prioritaria alle merci e una rete rapida per i passeggeri. Ciò presuppone anche alcuni nuovi progetti di grandi infrastrutture. I più importanti itinerari europei dovranno dotarsi di piani di gestione del traffico per meglio utilizzare le capacità esistenti. La Commissione si adopererà per avere un equilibrio generale nella scelta dei progetti.

### A. *Verso corridoi multimodali dedicati in via prioritaria alle merci*

La realizzazione di corridoi multimodali dedicati in via prioritaria alle merci esige in primo luogo infrastrutture ferroviarie efficienti. Purtroppo, per le loro caratteristiche le ferrovie europee sono poco adatte ad un trasporto merci su larga scala. Esse non permettono di impilare i container, né di comporre lunghi treni e devono in genere

---

<sup>46</sup> Cfr. la parte dedicata all'allargamento.

<sup>47</sup> Proposta in concomitanza con il presente Libro bianco.

sopportare un intenso traffico di treni passeggeri<sup>48</sup>, che condividono le stesse infrastrutture dei treni merci.

Non potendo realizzare nell'immediato una rete ferroviaria completamente riservata alle merci, come negli Stati Uniti, **gli investimenti devono incoraggiare la realizzazione progressiva di corridoi transeuropei dedicati in via prioritaria o riservati in via esclusiva alle merci.** Essi saranno costituiti in gran parte da linee esistenti, che saranno però dedicate in via prioritaria o esclusiva ai treni merci. Nelle zone ad alta densità di circolazione, in particolare nelle zone urbane, la distinzione fra binari merci e binari passeggeri costituirà il filo conduttore dello sviluppo e dell'ampliamento della rete; ciò renderà necessario costruire nuove linee ovvero aggirare i nodi ferroviari. Nelle altre zone, la progressiva realizzazione di corridoi a priorità merci si concretizzerà nel potenziamento della capacità, ottenuto grazie all'ampliamento e la riconversione di infrastrutture lungo itinerari alternativi a bassa densità di traffico, oppure grazie allo sviluppo di sistemi di gestione del traffico (controllo comando e segnalamento) che consentano di meglio gestire la tempistica dei transiti.

**L'accesso ferroviario ai porti** costituisce un anello essenziale dei corridoi multimodali a priorità merci. È la *conditio sine qua non* dello sviluppo del trasporto marittimo a corto raggio per alleggerire il traffico attraverso le Alpi e i Pirenei.

I **terminali** che assicurano l'istadamento e il collegamento finale delle merci o che permettono di ricomporre i treni, rappresentano considerevoli strozzature. Nei terminali merci che sono aperti a tutti gli operatori, gli investimenti pubblici incentivanti nel settore delle stazioni di smistamento e nelle attrezzature di trasbordo possono avere un ruolo importante per accrescere la capacità, soprattutto nel caso dei terminali intermodali.

#### B. *Una rete rapida per i passeggeri*

Man mano che l'Unione si espande, l'accrescersi delle distanze per raggiungere le metropoli da una parte all'altra dell'Unione presuppone una rete efficiente di trasporto rapido di passeggeri. Una simile rete deve comprendere linee a alta velocità, linee adattate, raccordi e sistemi che permettano l'integrazione dei servizi di trasporto aereo e di trasporto ferroviario nonché gli aeroporti.

Il proseguimento degli ambiziosi programmi dell'ultimo decennio per lo sviluppo di una **rete ferroviaria a alta velocità** è necessario per realizzare questo obiettivo. Esso non è peraltro incompatibile con la realizzazione di una rete esclusivamente dedicata alle merci. Al contrario, ciò deriva dalla stessa logica che vuole aumentare la capacità della rete ferroviaria nel suo insieme. Le difficoltà riscontrate in passato a reperire i necessari finanziamenti inducono tuttavia a una certa cautela circa gli obiettivi da prefiggersi. Il finanziamento delle nuove linee a alta velocità deve essere legato allo sviluppo di capacità per le merci, liberando così a favore dei treni merci binari precedentemente utilizzati dai treni passeggeri<sup>49</sup>.

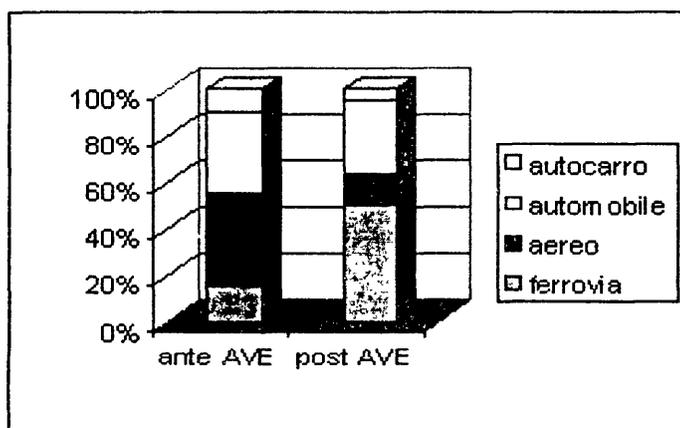
---

<sup>48</sup> Le linee ferroviarie progettate per i treni ad alta velocità (> 250 km/h) sono tuttavia in genere utilizzate esclusivamente da treni ad alta velocità, che trasportano solo merci spedite per via espressa.

<sup>49</sup> Per percorrere alcuni tronchi nei quali è difficile costruire binari multipli, come nei tunnel o sui ponti di una certa lunghezza, può essere necessario prevedere un uso misto merci-passeggeri del tratto ferroviario esistente.

Lungo gli itinerari su cui non è possibile costruire nuove linee, **l'adattamento dei binari esistenti** all'alta velocità costituisce, grazie ai progressi tecnologici dei treni pendolino, una soluzione che offre un buon livello di comfort e di servizio.

Il treno ad alta velocità rappresenta per molti itinerari un'alternativa all'aereo estremamente interessante in termini di tempo, prezzo e comfort, soprattutto se si tiene conto del tempo necessario per raggiungere gli aeroporti partendo dai centri urbani. Contrariamente a quanto si pensa, l'interesse dell'alta velocità per i viaggiatori non si limita infatti ai viaggi inferiori alle tre ore. Tra Parigi e il Mediterraneo, prima della messa in servizio della nuova linea ad alta velocità, la quota di mercato del treno ad alta velocità superava il 25% sebbene i tempi di percorrenza fino a Marsiglia o verso le stazioni della Costa Azzurra fossero largamente superiori a quattro ore<sup>50</sup>.



Il grafico precedente<sup>51</sup> mostra che la quota di mercato dell'aereo fra Madrid e Siviglia è crollata dal 40% al 13% con l'entrata in servizio della linea ad alta velocità (*Alta Velocidad Española* - AVE). Analogamente tra Parigi e Bruxelles, dopo l'entrata in servizio del Thalys, la quota detenuta dalle autovetture è scesa quasi del 15%.

Ne consegue che la pianificazione della rete deve cercare di sfruttare la capacità del treno ad alta velocità di rimpiazzare il trasporto aereo ed incoraggiare le imprese ferroviarie, le compagnie aeree e i gestori degli aeroporti a **tentare la via della cooperazione - e non quella della concorrenza - tra ferrovia ed aeroplano.**

**Gli investimenti che contribuiscono all'integrazione della rete ferroviaria ad alta velocità e del trasporto aereo devono essere incoraggiati.** Tali investimenti possono riguardare stazioni ferroviarie all'interno degli aeroporti, terminali adattati al check-in di passeggeri e bagagli nelle stazioni ferroviarie. Possono essere previste altre misure volte a stimolare l'integrazione dei sistemi e dei servizi di informazione, di prenotazione, di biglietteria e di trasporto bagagli, onde facilitare ai passeggeri il passaggio da un modo all'altro<sup>52</sup>. Escludendo il limitato numero di nuove grandi piattaforme aeroportuali da prevedere più o meno a lungo termine, gli **aeroporti più**

<sup>50</sup> L'estensione dell'alta velocità all'insieme del percorso, avvenuta nel giugno 2001, riduce il tempo di percorrenza fra Parigi e Marsiglia a tre ore.

<sup>51</sup> AVE: Alta Velocidad Española.

<sup>52</sup> L'integrazione della rete ferroviaria ad alta velocità e degli aeroporti potrebbe così avvantaggiare il trasporto rapido di merci, ed in particolare la posta celere, poiché attualmente quasi il 50% del pre- e post-instradamento delle merci per via aerea, un settore in piena espansione, avviene su strada.

piccoli, situati nelle regioni non servite dal treno ad alta velocità, permettono di completare la rete rapida europea per i passeggeri.

C. *Il miglioramento delle condizioni di circolazione*

**Misure specifiche di gestione del traffico**, coordinate a livello europeo, possono migliorare le condizioni complessive di circolazione lungo i grandi itinerari interurbani, a prescindere dalle cause di congestione (incidenti, condizioni meteorologiche, congestione puntuale o ricorrente ecc.). Sono ormai numerosi in Europa i gestori di infrastrutture stradali che vantano un'esperienza in questo campo. L'intervento dell'Unione europea mira da parecchi anni ad incentivare finanziariamente la realizzazione di tali misure sui corridoi internazionali. In alcuni casi sono già applicate misure fra la Germania e i Paesi Bassi (ad esempio istradamento alternativo sugli itinerari fra Colonia e Eindhoven) e sono in corso numerosi esperimenti fra i paesi del Benelux e i loro vicini, nonché sui valichi alpini (soprattutto fra la Francia e l'Italia) e dei Pirenei. **Entro il 2006 tutti i principali collegamenti transeuropei dovranno essere dotati di piani di gestione del traffico.**

Per i mezzi pesanti una gestione precisa del traffico nelle ore di punta permetterà di proporre itinerari più adatti, scelte di orari più opportuni e un'assistenza alla guida con un incremento di capacità e una riduzione dei fattori di rischio legati ad incidenti e inquinamento.

D. *I progetti di grandi infrastrutture*

**Dei 14 progetti<sup>53</sup> approvati dal Consiglio europeo di Essen**, tre sono stati ormai completati e altri sei, tuttora in costruzione, saranno prevedibilmente terminati entro il 2005, come ad esempio il collegamento ferroviario ad alta velocità Barcellona-Figueiras. Quanto ai progetti restanti, i valichi alpini che presuppongono la costruzione di tunnel di notevole lunghezza come il Lione-Torino, registrano numerose difficoltà e accusano ritardi a causa di incertezze tecniche e di difficoltà nel raccogliere i capitali per la loro realizzazione. D'altro canto, in assenza di interventi correttivi, si profila una nuova strozzatura di rilevanza europea a livello della catena dei Pirenei. Appare inoltre necessario avviare o adattare anche altri grandi progetti. Tali evoluzioni rendono necessario adeguare l'elenco dei progetti prioritari individuati dai capi di Stato e di governo nel 1994 e quindi integrati negli orientamenti adottati dal Parlamento europeo e dal Consiglio. La loro realizzazione evidenzia l'esigenza di rafforzare la sicurezza nelle gallerie.

1. Completamento dei varchi alpini

Nonostante le difficoltà per realizzarli nei termini previsti, i due progetti volti a realizzare collegamenti ferroviari nelle Alpi restano progetti prioritari particolarmente importanti per contribuire, nel quadro di una politica globale dei trasporti alpini, a trasferire una parte della crescita del traffico stradale verso la

<sup>53</sup>

Il gruppo "Christophersen" aveva identificato 26 grandi progetti prioritari, 14 dei quali sono stati approvati dal Consiglio europeo di Essen nel 1994. L'elenco di questi ultimi è in seguito stato inserito nell'allegato III della decisione del Parlamento europeo e del Consiglio sugli orientamenti per lo sviluppo della rete transeuropea.

ferrovia in questa regione che è un crocevia della rete transeuropea. L'evoluzione del traffico nel corridoio del Rodano mostra la necessità di urgenti provvedimenti.

Il sostegno finanziario dell'Unione, erogato da una decina di anni, non è stato sufficiente per spingere gli Stati membri interessati a realizzare questi grandi progetti alpini entro i termini fissati dal Consiglio europeo di Essen, vale a dire entro il 2010.

Si può prevedere che le nuove forme di sfruttamento delle opere esistenti saranno condizionate da esigenze di sicurezza che comporteranno una riduzione non trascurabile della capacità, il che potrà rapidamente tradursi in un aumento del congestionamento. Stando agli studi realizzati dal gestore italiano del tunnel del Fréjus, l'unico passaggio stradale alpino tra la Francia e l'Italia, il traffico in transito risulterebbe già superare del 20% la capacità massima autorizzata dalle nuove regole di sicurezza. La riapertura del tunnel del Monte Bianco per la fine del 2001 permetterà di ridurre leggermente tale pressione, ma è chiaro che le norme di circolazione dei veicoli pesanti saranno ormai decisamente più severe di quelle in vigore prima dell'incidente del 1999, senza contare che le comunità locali tollerano sempre meno il passaggio dei veicoli pesanti. La stipula di accordi bilaterali fra l'Unione europea e la Svizzera e la realizzazione del programma svizzero relativo ai nuovi collegamenti ferroviari alpini costituiscono un passo avanti per migliorare il transito alpino. Tali misure sono tuttavia solo palliativi, a fronte di una congestione già estremamente problematica: non è un placebo di cui ha bisogno il sistema di trasporti in questa regione, ma di un autentico rimedio a problemi ricorrenti.

Entro i prossimi dieci anni è indispensabile disporre di un'alternativa ai valichi stradali alpini nonché completare l'attuale rete ferroviaria. L'impegno di realizzare il nuovo collegamento ferroviario tra Lione e Torino, già deciso al Consiglio europeo di Essen deve pertanto essere preso senza ulteriori indugi, per evitare che le regioni interessate, in primo luogo la regione Rodano-Alpi e il Piemonte vedano compromessa la propria competitività economica.

Analogamente, la qualità della vita degli abitanti del Tirolo e dell'Alto Adige rischia di degradarsi sempre più a causa del traffico di mezzi pesanti, incessante e crescente; è pertanto auspicabile che la questione della costruzione di un nuovo tunnel del Brennero fra Monaco e Verona sia risolta in tempi ragionevoli. Oltre a queste regioni, anche gran parte del flusso est-ovest, tra la penisola iberica, il centro Europa e i Balcani, vivrà problemi di congestione e strozzature.

## 2. Facilitare il varco dei Pirenei

In assenza di interventi volti a facilitare il varco dei Pirenei, potrebbero aggravarsi i problemi di congestionamento che già oggi rallentano il traffico a lunga distanza che passa per tale regione, costituito per oltre la metà da scambi tra la penisola iberica ed i paesi situati oltre la Francia. I lavori dell'Osservatorio franco-spagnolo del traffico nei Pirenei hanno messo in luce che più di 15 000 autoveicoli pesanti attraversano quotidianamente il massiccio nelle due direzioni e che questo traffico continua a crescere ad un ritmo particolarmente elevato (oltre il 10% all'anno). I volumi in transito fra la penisola iberica e il resto d'Europa ammontavano già a 144 milioni di tonnellate annue nel 1998 (53% strada, 44% mare e 3% ferrovia). L'Osservatorio ha stimato entro il 2010-2050 un aumento complessivo di 100 milioni di tonnellate, da ripartire fra i modi. Il potenziamento delle linee esistenti e la realizzazione del TGV Sud permetteranno a medio termine di accrescere la capacità disponibile; non va inoltre dimenticato il potenziale dei trasporti marittimi a corto raggio. Questo tipo di

trasporto potrà rappresentare una reale soluzione soltanto se gli operatori godono della fiducia dei caricatori. In questo contesto anche lo sviluppo di nuova capacità ferroviaria si rivela inevitabile, soprattutto nella zona centrale dei Pirenei. **La Commissione propone, pertanto, nella revisione degli orientamenti sulla rete transeuropea, di inserire come nuovo grande progetto un valico ferroviario dei Pirenei il cui tracciato sarà deciso dai paesi interessati.**

In tale prospettiva ed al fine di facilitare nel breve termine il valico dei Pirenei, è stato suggerito il ripristino della linea Pau, Canfranc, Saragozza. Malgrado la limitata capacità, del tutto insufficiente a fronte delle prevedibili esigenze di lungo termine<sup>54</sup>, il ripristino della linea permetterebbe di usufruire di una galleria già esistente e di spingere i caricatori ed i trasportatori ad organizzare le proprie operazioni logistiche in funzione di un futuro attraversamento ad alta velocità. È stato pertanto chiesto, su domanda dei due paesi interessati, di inserire tale linea nello schema del sistema ferroviario convenzionale che figura negli orientamenti riveduti. La Commissione, oltre a vigilare affinché il progetto non abbia un impatto ambientale negativo sui Pirenei, farà in modo che l'eventuale sostegno finanziario da essa accordato contribuisca ad aumentare la capacità della tratta in questione e che i lavori si inseriscano in un programma a lungo termine di sicura redditività, coordinato a livello transfrontaliero.

Occorrerà inoltre riconsiderare l'idea di un futuro collegamento stradale attraverso i Pirenei ove, per ragioni ambientali, di costo e di accettabilità per la popolazione locale, la soluzione del trasporto combinato strada/rotaia si imporrà automaticamente.

### 3. Avvio di nuovi progetti prioritari

Si avverte l'esigenza di avviare o di adeguare dei progetti prioritari. L'elenco dei progetti "specifici" ai sensi dell'allegato III della decisione sugli orientamenti per le reti transeuropee (cosiddetto "elenco di Essen") può essere modificato mediante codecisione del Parlamento europeo e del Consiglio. La Commissione propone pertanto di stralciare dall'elenco i progetti già realizzati o praticamente conclusi e di aggiungere alcuni nuovi grandi progetti<sup>55</sup>.

**Oltre al progetto del nuovo attraversamento ferroviario a grande capacità dei Pirenei** di cui sopra, i progetti nuovi o adattati rispetto a quelli esistenti che la Commissione intende inserire nella futura proposta sono i seguenti:

- ***Treno ad alta velocità/trasporto combinato Est europeo.*** Per ragioni storiche, i collegamenti est-ovest verso i paesi candidati all'adesione sono poco sviluppati. Gli scambi con questi paesi già generano però notevoli flussi di traffico. Sul corridoio ferroviario lungo il Danubio, più del 60% del traffico è già internazionale. Le previsioni indicano un tasso di crescita particolarmente sostenuto. Appare dunque necessario facilitare la costituzione di un nuovo asse ferroviario da ovest a est a grande capacità per le merci e i passeggeri da Stoccarda-Monaco a Salisburgo/Linz-Vienna. Questo progetto comprende 780 km

---

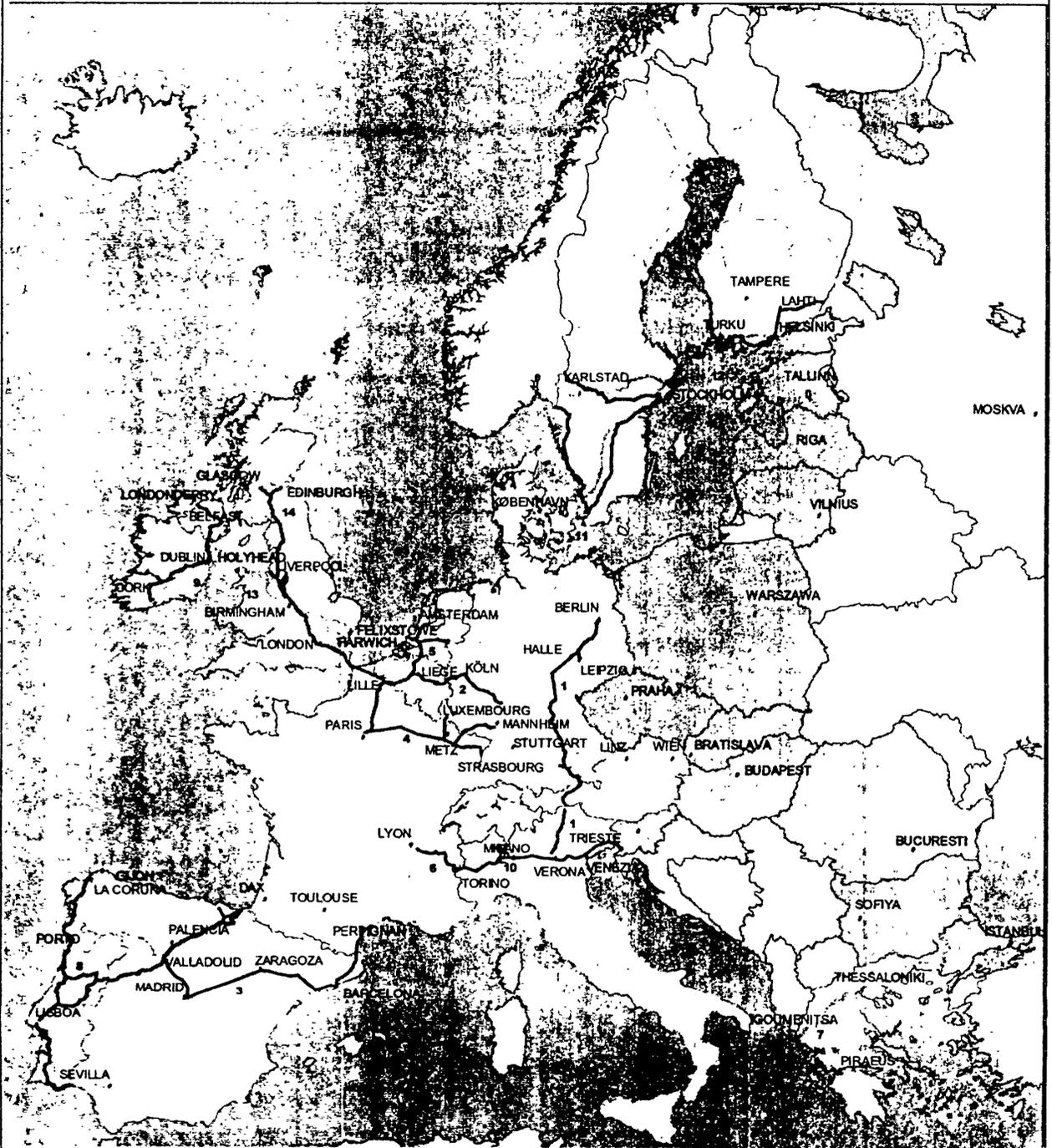
<sup>54</sup> La linea non potrebbe assorbire che 2,8 milioni di tonnellate, pari all'1% circa del traffico fra la penisola iberica ed il resto d'Europa entro il 2010-2015 ed è fortemente penalizzata dall'elevata inclinazione dei tratti in salita e in discesa.

<sup>55</sup> Cfr. allegato III.

di strada ferrata da adattare o costruire per l'alta velocità, nonché linee da destinare al trasporto merci. Nella prospettiva dell'allargamento, esse potrebbero essere estese verso Budapest, Bucarest e Istanbul. Una volta entrata in servizio la linea fra Stoccarda e Mannheim, il prolungamento dell'attuale TGV Est (progetto n. 4) che collega Parigi a Mannheim, via Strasburgo, costituirà un corridoio transeuropeo ferroviario continuo da Parigi a Vienna.

- **"Fehmarnbelt"**. Il ponte/tunnel per attraversare la barriera naturale dello stretto di Fehmarn tra la Germania e la Danimarca costituisce un importante anello dell'asse nord-sud che collega il centro Europa ai paesi nordici e facilita lo sviluppo degli scambi da e con tali paesi. Questo progetto prevede l'attraversamento dello stretto (19 km) lungo l'itinerario che comprende il recente collegamento fisso dell'Øresund. La realizzazione del progetto, ancora alla stadio di studio preliminare, dovrebbe contribuire allo sviluppo della regione del Mar Baltico.
- **Straubing-Vilshofen**. Miglioramento della navigabilità del Danubio fra Straubing e Vilshofen in Germania. Questa tratta presenta una profondità di pescaggio insufficiente lungo 70 km circa che impedisce il passaggio continuo delle imbarcazioni. L'eliminazione di questa strozzatura sull'asse Reno-Meno-Danubio, che collega il Mare del Nord al Mar Nero, permetterebbe un importante trasferimento di merci dalla strada verso le vie navigabili, in un corridoio sempre più congestionato. Il progetto, da realizzare nel rispetto della normativa comunitaria in materia di ambiente, può contribuire all'integrazione nell'Unione europea dei pesi candidati e al ravvicinamento all'Unione dei pesi dell'est che si affacciano sul Danubio.
- **Progetto di radionavigazione via satellite (Galileo)**. Questo programma di portata mondiale, dall'elevato potenziale per la gestione del traffico e le informazioni agli utenti della rete transeuropea, le cui numerose applicazioni travalicano il solo settore dei trasporti, prevede un'intensa fase di sviluppo fino al 2005, quindi una fase di realizzazione in vista dell'entrata in servizio a partire dal 2008 (cfr. 5ª parte).
- **Interoperabilità ferroviaria della rete iberica ad alta velocità**. La differenza di scartamento dei binari fra la rete della penisola Iberica e il resto della rete transeuropea costituisce un notevole ostacolo ad un efficiente funzionamento del sistema di trasporto ferroviario europeo. Sulla base dei piani spagnolo e portoghese per linee ad alta velocità, che comprendono la costruzione di nuove linee e l'ampliamento di quelle esistenti, l'adeguamento alle norme europee dello scartamento dei binari della rete iberica entro il 2020 faciliterà il collegamento di Spagna e Portogallo al resto della rete transeuropea.

Vanno d'altronde riadattate le definizioni di alcuni progetti esistenti. Occorre ad esempio completare il progetto che comprende l'asse Brennero Monaco-Verona (progetto n. 1) aggiungendovi la linea ferroviaria Verona-Napoli e la sua ramificazione Bologna-Milano. Questi 830 km di nuove linee ferroviarie ad alta velocità permetteranno di ancorare più saldamente il corridoio ferroviario nord-sud alle grandi città e alle zone industriali della penisola italiana. Per collegare meglio il tronco mediterraneo del TGV sud, Madrid-Barcellona-Montpellier (progetto n. 3) alla rete francese, sarà opportuno estendere tale rete fino a Nîmes. Gli ulteriori 50 km permetteranno di realizzare il collegamento all'asse Parigi-Marsiglia, di migliorare la



1 Treno ad alta velocità/trasporto combinato Nord-Sud

2 Treno ad alta velocità PBKAL

3 Treno ad alta velocità Sud

4 Treno ad alta velocità Est

5 Linea Betuwe, ferrovia convenzionale/trasporto combinato

6 Treno ad alta velocità/trasporto combinato Francia-Italia

7 Autostrade greche PATHE e Via Egnata

8 Collegamento multimodale Portogallo-Spagna-Europa centrale

9 Ferrovia convenzionale Cork-Dubino-Belfast-Larne-Stranraer (completata)

10 Aeroporto della Malpensa (completato)

11 Collegamento ferroviario/stradale fisso tra Danimarca e Svezia (completato)

12 Triangolo nordico (ferrovia/strada)

13 Collegamento stradale Irlanda/Regno Unito/Benelux

14 Linea principale della costa occidentale

— Ferrovia

— Strada

\* Decisione 1622/96/CE modificata con decisione 1462/2001/CE

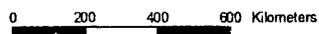
0 200 400 600 Kilometers



Progetti "specifici" potenziali



- 1 Treno ad alta velocità/trasporto combinato Nord-Sud (prolungamento)
- 3 Treno ad alta velocità Sud (prolungamento)
- 15 Galileo
- 16 Linea ferroviaria ad alta velocità attraverso i Pirenei
- 17 Treno ad alta velocità/trasporto combinato Est-Ovest
- 18 Navigabilità del Danubio tra Vîshofen e Straubing
- 19 Interoperabilità ferroviaria ad alta velocità dell'a rete belga
- 20 Fehmarn Belt



redditività del tratto transfrontaliero tra Perpignan e Figueiras e di facilitare il transito delle merci.

*Carta dei progetti "specifici" adottati nel 1996 (elenco di Essen)*

*Carta dei progetti "specifici" potenziali*

#### 4. Potenziamento della sicurezza nelle gallerie

**La sicurezza nelle gallerie di notevole lunghezza costituisce un altro aspetto fondamentale nella realizzazione della rete transeuropea.** Molti collegamenti transfrontalieri stradali o ferroviari, in progetto o in costruzione, comprendono lunghi tratti in galleria, talvolta di lunghezza superiore a 50 km. Tra questi progetti - che hanno già ricevuto o riceveranno un contributo finanziario comunitario - citiamo il tunnel di Somport (lungo 8 km) fra la Francia e la Spagna, il collegamento strada/ferrovia fra la Danimarca e la Svezia (Øresund), il futuro collegamento ferroviario transalpino Lione-Torino, il progetto del Brennero o ancora la linea a alta velocità in costruzione tra Bologna e Firenze (90 km di cui una sessantina in galleria). Alcune infrastrutture già esistenti, sia ferroviarie che stradali, pongono inoltre problemi di invecchiamento (l'80% dei tunnel ferroviari è stato realizzato nel XIX secolo) o risultano sempre più inadeguate rispetto all'inesorabile crescita del traffico. L'attuale legislazione nazionale appare del tutto eterogenea: alcuni Stati membri hanno normative per garantire la sicurezza nelle gallerie, mentre in altri esse sono allo stato embrionale ovvero del tutto inesistenti. L'Unione europea può quindi contribuire al miglioramento della sicurezza, sia sul piano tecnico che di sfruttamento dei tunnel.

**Occorre quindi prevedere una regolamentazione europea, che potrebbe assumere la forma di una direttiva di armonizzazione delle norme minime di sicurezza per creare le condizioni che garantiscono un elevato livello di sicurezza per gli utenti delle gallerie stradali e ferroviarie della rete transeuropea dei trasporti.**

La Commissione veglierà inoltre con estrema attenzione sulle misure di sicurezza previste per le opere infrastrutturali che comportano tratte in galleria e che ricevono contributi finanziari comunitari, in particolare tramite finanziamenti destinati alla rete transeuropea.

## II. IL PROBLEMA DEI FINANZIAMENTI

Il principale freno alla realizzazione delle infrastrutture, al di là delle considerazioni tecniche o ambientali, resta la difficoltà a reperire i necessari capitali. Nel 1993 la Commissione aveva a questo proposito suonato un campanello d'allarme con il suo Libro bianco "Crescita, competitività e occupazione". L'idea di un prestito mediante obbligazioni emesse dall'Unione, per contribuire al finanziamento è restata lettera morta. Il problema dei finanziamenti resta irrisolto. Per trovare una via d'uscita, non occorrono solo finanziamenti pubblici e privati adeguati, ma devono essere predisposti anche meccanismi di finanziamento innovativi.

### A. *Bilanci pubblici limitati*

Tradizionalmente, la realizzazione delle infrastrutture di trasporto poggia sui **bilanci pubblici**, regionali, nazionali o comunitari. La maggior parte dei progetti stradali o ferroviari in corso di realizzazione segue questo schema. Il loro costo è così

sostenuto dalla società nel suo insieme. Il fabbisogno finanziario per lo sviluppo delle rete transeuropea dei trasporti, per i soli grandi progetti prioritari, supera i 110 miliardi di euro, per cui è risultato necessario attribuire un ordine prioritario ai vari progetti. I finanziamenti pubblici hanno quindi privilegiato la realizzazione negli Stati membri delle linee ad alta velocità (come ad esempio il TGV Parigi-Strasburgo) a scapito di progetti come i valichi alpini a connotazione merci e con una vocazione internazionale che per la loro natura transfrontaliera sembrano meno redditizi. Questa logica, che detta le scelte nazionali, non è priva di ripercussioni sull'equilibrio strada-ferrovia.

Ad integrazione dei finanziamenti nazionali, i **finanziamenti comunitari** (Fondi strutturali, Fondi di coesione e bilancio dedicato alla rete transeuropea) offrono un sostegno finanziario diretto a studi o lavori<sup>56</sup>. Nel caso del bilancio della rete transeuropea, la partecipazione della Comunità è limitata al 10% del costo totale dell'investimento. Il ruolo di questi interventi è quello di facilitare l'avvio del progetto o degli studi a monte dei progetti grazie al cofinanziamento, di mobilitare i potenziali investitori in modo coordinato e di stimolare l'elaborazione di pacchetti finanziari innovativi. Per i progetti scaglionati su diversi anni, la Commissione ha proposto d'istituire un programma indicativo pluriennale per il periodo 2001-2006, in modo da poter meglio programmare le spese e di garantire, nei confronti dei finanziatori, la continuità del sostegno finanziario comunitario.

L'esperienza dimostra tuttavia che, in alcuni casi come ad esempio quelli di progetti prioritari transfrontalieri del tipo Lione-Torino o del futuro attraversamento centrale dei Pirenei, l'attuale tasso di partecipazione comunitaria non costituisce un incentivo sufficiente per mobilitare in modo coordinato i necessari investimenti. È dunque auspicabile proporre l'**aumento del tasso di partecipazione al 20%** per i progetti "critici", a forte valore aggiunto per la rete transeuropea ma di debole redditività socioeconomica su scala nazionale. La questione riguarda in particolare i progetti ferroviari transfrontalieri che prevedono l'attraversamento di barriere naturali, catene montagnose o bracci di mare, per i quali è necessario realizzare grandi opere (ad esempio gallerie o ponti di notevole lunghezza). Il tasso del 20% potrà applicarsi, in casi eccezionali, anche ai progetti della rete transeuropea volti ad eliminare strozzature ferroviarie esistenti alle frontiere con i paesi candidati all'adesione.

Mentre per alcuni progetti che beneficiano dei finanziamenti previsti dai Fondi strutturali l'intervento comunitario è determinante, poiché il contributo può raggiungere l'80% del costo totale nel caso dei Fondi di coesione, gli aiuti finanziari comunitari sono in altri casi concessi con parsimonia e devono essere integrati da notevoli investimenti esterni. I 4 170 milioni di euro disponibili per il periodo 2000-2006 per la rete transeuropea, stanziati principalmente in favore dei grandi progetti prioritari, rappresentano in effetti solo una limitata frazione del fabbisogno. Ciò impone, da un lato, di scegliere i progetti in modo più **selettivo** e, dall'altro, di disporre di altre fonti di finanziamento pubbliche o private - o una combinazione delle due - al fine di realizzare i progetti. Per massimizzare le ricadute degli aiuti comunitari, è quindi previsto, senza attendere la revisione degli orientamenti, non solo di rafforzare i criteri di selezione ma anche di **subordinare** in modo più rigoroso i finanziamenti comunitari all'attuazione di misure che garantiscano

---

<sup>56</sup> Il bilancio stanziato per la rete transeuropea permette anche la concessione di contributi in conto interessi e di garanzie di prestito.

l'interconnessione delle infrastrutture interessate, la loro interoperabilità, il loro contributo al decollo dell'intermodalità, una maggior sicurezza e di prevedere il recupero delle sovvenzioni in caso di inosservanza di questo principio.

**B. *Rassicurare gli investitori privati***

Per realizzare il tunnel sotto la Manica, si è fatto ricorso ad **investitori privati**. Innegabile successo tecnico, il progetto si è rivelato dal punto di vista finanziario un fiasco completo che ha penalizzato da una parte i piccoli risparmiatori e dall'altra i grandi gruppi finanziari coinvolti. La principale debolezza di un pacchetto finanziario di questo tipo, consiste nello sfasamento temporale fra spese di investimento e prime entrate, realizzate solo dopo l'effettiva entrata in servizio dell'opera. Le prime entrate non sono necessariamente sinonimo di utile. La conseguenza più tangibile di questo insuccesso finanziario è stata il disinteresse dei capitali privati a finanziare le infrastrutture di trasporto ed in particolare le infrastrutture transfrontaliere la cui redditività talvolta debole è associata ad un notevole grado di incertezza.

Per cercare di porre rimedio alla situazione, la Commissione ha lanciato negli anni 1995-1997, una riflessione volta ad incoraggiare lo sviluppo di **partnership pubblico-privato (PPP)**. Alcuni grandi progetti - ad esempio il collegamento fisso dell'Øresund - sono stati finanziati con questa formula che prevede garanzie tali da far ricadere la quasi totalità del rischio sullo Stato. Malgrado questo progresso, la formula delle partnership pubblico-privato non è ancora riuscita ad attirare i favori degli investitori privati ed in alcuni casi è stata ostacolata dalla rigidità dimostrata da alcuni Stati.

Con l'introduzione di nuove procedure in materia di appalti pubblici, la Commissione spera di ottenere un maggior coinvolgimento di capitali privati nel finanziamento delle infrastrutture. Il proposto riesame della disciplina degli appalti pubblici<sup>57</sup> ed il chiarimento delle regole applicabili alle concessioni dovranno mirare a permettere la partecipazione, più a monte possibile, del settore privato nella fase di progettazione e garantire una maggior certezza del diritto nel pacchetto finanziario proposto. L'esperienza mostra anche che la creazione di una entità unica responsabile della raccolta e della realizzazione dei finanziamenti costituisce la condizione preliminare per il successo dei progetti che coinvolgono il settore privato. Occorre quindi incoraggiare simili dispositivi.

**C. *Una soluzione innovatrice: il mutuo finanziamento***

Molti progetti di grandi dimensioni richiedono diversi decenni prima di generare ritorni sugli investimenti effettuati.

***Il collegamento Lione-Torino: un caso da manuale per un nuovo meccanismo di finanziamento***

*La difficoltà a finanziare la sezione internazionale del progetto di nuovo collegamento Lione-Torino fra St. Jean de Maurienne e Bussoleno, che prevede due lunghe gallerie (una di 54 km e l'altra di 12 km) forniscono l'ideale banco di prova per una nuova idea di finanziamento, al di là delle forme già sperimentate. La progettata nuova linea Lione-Torino (linea ferroviaria mista, a alta velocità e trasporto combinato) rientra fra i 14*

<sup>57</sup>

COM(2000) 275 e COM(2000) 276.

progetti approvati dal Consiglio europeo di Essen nel 1994. In un primo tempo era stata individuata come uno degli anelli mancanti per collegare, entro il 2010, la rete ad alta velocità italiana, in corso di realizzazione, alla rete ad alta velocità francese.

La linea attuale, detta della «Maurienne» (Chambéry - Modane - Susa - Torino)<sup>58</sup> che collega la Francia all'Italia attraverso il tunnel del Moncenisio (quasi 13 km) risale al 1870 ed è percorsa da treni passeggeri a lunga percorrenza, ma è soprattutto strategica per il trasporto merci fra l'Italia e i paesi confinanti (Francia - Benelux - Spagna). Fin dall'inizio degli anni 90 la linea era prossima alla saturazione con un traffico (nei due sensi) dell'ordine di 8 milioni di tonnellate; il traffico ha ormai raggiunto i 10 milioni di tonnellate. Nel periodo 1994-2000 il sostegno finanziario comunitario accordato agli studi per la realizzazione del nuovo collegamento è stato di circa 60 milioni di euro, ovvero il 50% circa del costo totale. Attualmente la Comunità risulta perciò di gran lunga il principale finanziatore del progetto.

Tra il 2001 e il 2005 la linea esistente sarà oggetto di lavori di ampliamento e di miglioramento delle condizioni d'uso (ricorso a locomotive bicorrente che permettono una riduzione dei tempi di percorrenza), per far fronte all'aumento del traffico previsto nei prossimi anni e lanciare una «strada viaggiante» transalpina. Il traffico bilaterale e i flussi fra l'Europa atlantica ed l'Europa centro-balcanica in piena evoluzione, sono destinati a saturare rapidamente queste nuove strutture. I circa 11 000 mezzi pesanti che transitano ogni giorno attraverso la Francia o la Svizzera per raggiungere l'Italia, sono fonte di disagi sempre meno tollerabili e sempre meno tollerati. La regione volge all'asfissia. Occorre fare di tutto perché questo progetto diventi operativo entro l'inizio del prossimo decennio. Per evitare ulteriori ritardi, occorre trovare altre fonti di finanziamento, oltre ai capitali statali e comunitari.

**Bisogna pertanto fare in modo che la realizzazione di una nuova infrastruttura possa beneficiare di un «gettito» ancor prima che siano generati i primi introiti di esercizio. Le tariffe riscosse sugli itinerari concorrenti - una volta ammortizzati - possono costituire una riserva di risorse finanziarie eccedentarie<sup>59</sup>. Una parte di questi introiti potrebbe quindi essere utilizzata per supplire alla mancanza di capitali per realizzare nuove infrastrutture, in particolare ferroviarie, nella regione interessata.**

Il pedaggio o il canone sarebbero applicati a tutta una zona, per finanziare una futura infrastruttura. Non si aspetta dunque più, come nel caso del tunnel sotto la Manica, di rimborsare gli investimenti con i pedaggi dagli utenti una volta terminata l'infrastruttura. Applicando un simile approccio nel caso dei valichi alpini, le autostrade e gallerie alpine esistenti contribuirebbero a finanziare i lavori di costruzione dei nuovi valichi, ancor prima della loro apertura. La Svizzera ha scelto una soluzione radicale, finanziando questo tipo di grandi opere quasi interamente con la tassazione dei mezzi pesanti, a cominciare da quelli dell'Unione europea cui ha infatti imposto tale tassa.

#### **La Svizzera: un caso singolare**

La Svizzera è il primo paese ad essersi dotato di un programma di infrastrutture ferroviarie finanziato a più del 50% dalla strada. I cittadini Svizzeri non prendono alla leggera il trasferimento di merci dalla strada alla ferrovia: il metodo di finanziamento dei grandi

<sup>58</sup> La linea comprende pendenze che raggiungono quasi il 35 per mille sul versante francese ed il 30 per mille su quello italiano: i treni più pesanti necessitano perciò di 3 locomotori.

<sup>59</sup> Cfr. capitolo sulla tariffazione.

*progetti ferroviari per i prossimi 20 anni è infatti oggetto di uno specifico articolo della Costituzione federale (art.196).*

*Tale articolo costituzionale riguarda il finanziamento delle infrastrutture ferroviarie, in particolare l'ammodernamento della rete ferroviaria tradizionale, nonché i nuovi collegamenti ferroviari alpini che costituiscono i progetti infrastrutturali più ambiziosi dell'arco alpino (galleria del Lötschberg e galleria del Gottardo, la cui entrata in servizio è prevista rispettivamente nel 2007 e nel 2012). Il costo totale, di oltre 19 miliardi di euro in 20 anni, sarà finanziato mediante:*

- un corrispettivo versato dagli automezzi pesanti per l'uso della rete stradale svizzera, che dovrebbe assicurare quasi la metà del costo totale delle infrastrutture previste; va sottolineato che gli autotrasportatori dei paesi terzi finanzieranno quasi il 20% dei costi di costruzione dell'infrastruttura con i diritti pagati per il transito in territorio svizzero.*
- Una parte del gettito dell'imposta sugli oli minerali, che permetterà di finanziare il 25% dei costi dei nuovi collegamenti ferroviari alpini.*
- Un aumento dell'IVA dell'1 per mille, prestiti della Confederazione elvetica e di finanziatori privati per completare i necessari finanziamenti. Le ferrovie dovranno rimborsare capitale e interessi di questi prestiti.*

*L'originalità dell'approccio svizzero sta essenzialmente nella creazione di un fondo speciale che integra la tassa specifica applicata agli automezzi svizzeri e stranieri. La legge federale del 19 dicembre 1997 relativa a tale tassa è sotto questo profilo esemplare: «La tassa sul traffico degli automezzi pesanti, commisurata alle prestazioni, deve garantire la copertura a lungo termine dei costi di infrastruttura causati alla collettività da questo traffico pesante, nella misura in cui esso non compensa tali costi con altre prestazioni o tasse. La tassa contribuisce inoltre a migliorare le condizioni quadro della ferrovia sul mercato dei trasporti e ad incrementare il trasporto delle merci per ferrovia».*

Non occorre che i fondi corrispondenti siano gestiti a livello comunitario, conviene piuttosto che lo siano dai paesi o dai gestori delle infrastrutture interessate, in base ad accordi bilaterali. Alimentati dal gettito dei pedaggi stradali su assi ad alta densità di traffico, tali fondi offrirebbero sufficienti garanzie per fare ricorso rapidamente ed a condizioni più favorevoli al mercato dei capitali. Questo sistema rappresenta una soluzione estremamente interessante in quanto incoraggia i paesi interessati a migliorare il coordinamento transfrontaliero e permette ai gestori delle infrastrutture stradali e ferroviarie di condividere i rischi legati all'evoluzione del traffico.

Le società autostradali potrebbero partecipare pienamente alla realizzazione e alla gestione di questi futuri collegamenti ferroviari contribuendo nel medio termine, a tutto loro vantaggio, a decongestionare le proprie reti già sovraccariche. Un simile sistema non penalizzerebbe inoltre le regioni interessate. L'onere finanziario graverebbe infatti sugli utilizzatori, compresi i veicoli in transito e in provenienza di altri paesi e sostituirebbe il finanziamento classico mediante l'imposta pagata soltanto dagli abitanti e dalle imprese dei paesi o delle regioni attraversati.

Questo nuovo approccio si allinea a numerose riflessioni condotte a livello nazionale, seguendo il principio di destinare una parte eccedentaria del gettito della tariffazione per l'uso delle infrastrutture esistenti al finanziamento delle opere necessarie per il completamento della rete; numerosi Stati membri già applicano tale principio sotto forme diverse (o ne stanno comunque discutendo l'applicazione). L'idea è stata

peraltro approfondita nella relazione parlamentare di Paolo Costa<sup>60</sup>, ove si sottolinea che *qualora vi sia un'eccedenza delle entrate rispetto ai costi di costruzione e manutenzione delle infrastrutture, tali ricavi potrebbero essere utilizzati per ridurre i costi esterni entro il modo di trasporto da cui derivano o in altri modi di trasporto.*

**Precedenti e progetti negli Stati membri**

*In Germania, il governo sta esaminando le proposte della commissione indipendente (commissione Pällmann) in merito all'instaurazione di un nuovo sistema di diritti d'uso basato sui chilometri percorsi, i cui introiti potrebbero servire a finanziare le infrastrutture di trasporto, comprese quelle di altri modi (in condizioni particolari da esaminare caso per caso). Questa possibilità di deroga, emersa da una commissione che raccoglie dirigenti di industrie stradali, dell'edilizia, responsabili dei lavori pubblici e costruttori, concerne chiaramente progetti come il Brennero.*

*In Francia, il Fondo d'investimento per i trasporti terrestri e le vie navigabili, che esiste dal 1995<sup>61</sup> è alimentato da una tassa di 0,69 eurocent al chilometro riscossa dalle società autostradali (detta tassa di pianificazione del territorio). Il fondo permette di finanziare molteplici infrastrutture, più della metà delle quali sono infrastrutture ferroviarie.*

Questo approccio presuppone inoltre un adeguamento dell'attuale regolamentazione comunitaria, che non solo non promuove trasferimenti di gettito dei pedaggi stradali verso le infrastrutture ferroviarie, ma che può in alcuni casi addirittura ostacolare tale operazione. La direttiva relativa alla tassazione dei mezzi pesanti per l'utilizzo di talune infrastrutture<sup>62</sup> limita l'importo dei pedaggi legandoli ai soli costi di costruzione, sfruttamento e sviluppo della rete stradale. Pur essendo precisato che «la presente direttiva non osta inoltre che gli Stati membri destinino alla tutela dell'ambiente e allo sviluppo equilibrato delle reti di trasporto, una percentuale dell'importo di diritto di utenza o di pedaggio», il metodo di calcolo di pedaggio previsto dall'atto stesso ne limita l'importo ai soli costi di costruzione, sfruttamento e sviluppo della rete stradale. La disposizione, come sottolinea il Parlamento europeo, contiene dunque un'intrinseca contraddizione, dato che l'importo del pedaggio non può essere legato al contempo ai costi di costruzione, sfruttamento e sviluppo della rete infrastrutturale in questione e essere utilizzato per la tutela dell'ambiente e lo sviluppo equilibrato della rete di trasporto. La possibilità di utilizzare una parte dei pedaggi per finanziare ad esempio progetti ferroviari contiene quindi un'ambiguità dal punto di vista giuridico, introducendo così una certa incertezza del diritto che occorre eliminare al più presto.

Nel predisporre il nuovo quadro comunitario per la tariffazione delle infrastrutture, annunciata nella terza parte, verranno introdotte le modifiche e la flessibilità necessarie per permettere agli Stati membri di utilizzare il gettito della tariffazione delle infrastrutture per finanziare simili progetti.

**Circa gli orientamenti sulla rete transeuropea.** La Commissione intende proporre:

nel 2001 un adattamento degli attuali orientamenti, al fine di:

– *eliminare le strozzature per promuovere corridoi ferroviari dedicati in via prioritaria alle*

<sup>60</sup>

A5-034/2000

<sup>61</sup>

Per ragioni tecniche questo Fondo è stato iscritto nel bilancio statale nel 2001.

<sup>62</sup>

Direttiva 1999/62/CE relativa alla tassazione a carico dei veicoli pesanti adibiti al trasporto di merci su strada per l'uso di alcune infrastrutture.

merci, una migliore integrazione delle linee ad alta velocità con il trasporto aereo, e la realizzazione di piani di gestione del traffico sui grandi assi stradali;

– *modificare l'elenco dei progetti "specifici" (elenco di Essen)*, adottato dalla Comunità nel 1996 aggiungendovi grandi progetti, tra cui a titolo indicativo:

- l'attraversamento ferroviario a grande capacità dei Pirenei per le merci;
- il treno ad alta velocità/trasporto combinato Est europeo Parigi-Stoccarda-Vienna;
- il ponte/tunnel del Fehmarnbelt tra Germania e Danimarca;
- il progetto di navigazione via satellite Galileo;
- il miglioramento della navigabilità del Danubio tra Straubing e Vilshofen;
- la linea ferroviaria Verona-Napoli, compresa la sezione Bologna-Milano;
- l'interoperabilità ferroviaria della rete iberica ad alta velocità.

nel 2004 una radicale revisione degli orientamenti della rete transeuropea, volto in particolare ad integrare le reti dei paesi candidati all'adesione, introdurre il concetto di autostrada del mare, a sviluppare le capacità aeroportuali e meglio collegare le regioni periferiche.

**Finanziamento delle infrastrutture.** La Commissione intende proporre:

- *una modifica delle regole di finanziamento* della rete transeuropea, per portare a 20% il tasso massimo del contributo comunitario a progetti transfrontalieri attraverso barriere naturali e alle frontiere dei paesi candidati all'adesione;
- *l'istituzione di un quadro comunitario* che permetta di impiegare il gettito della tariffazione di itinerari concorrenti per la realizzazione di nuove infrastrutture, soprattutto ferroviarie.

**Regolamentazione tecnica.** La Commissione intende proporre:

- l'armonizzazione delle *norme minime di sicurezza per le gallerie*, stradali e ferroviarie, della rete transeuropea di trasporto;
- una direttiva che *garantisca l'interoperabilità dei sistemi di pedaggio* sulla rete stradale transeuropea.

## PARTE TERZA: PORRE GLI UTENTI AL CENTRO DELLA POLITICA DEI TRASPORTI

Che si tratti di cittadini o di professionisti, ciascuno deve poter disporre di un sistema di trasporto che soddisfi le proprie aspettative ed esigenze.

Bisogna fare degli utenti il fulcro della politica dei trasporti:

La prima preoccupazione degli utenti è l'**insicurezza della strada**, vista come una costante minaccia.

Gli utenti vogliono anche conoscere esattamente cosa pagano quando si servono dell'autostrada o dei trasporti pubblici. L'uso delle infrastrutture e la lotta contro l'inquinamento e la congestione hanno un costo. È ora di **riconoscere la verità su tali costi**, in modo da operare scelte modali all'insegna della trasparenza e della coerenza.

Il cittadino non si aspetta semplicemente di essere trasportato in condizioni sempre più sicure. Desidera anche condizioni di trasporto semplici e flessibili, soprattutto quando deve adoperare più modi di trasporto. Desidera inoltre che i suoi **diritti** siano meglio tutelati.

L'utente vuole infine disporre di **trasporti urbani più razionali**. L'inquinamento acustico e atmosferico e le sue ripercussioni sulla salute dei cittadini diventano sempre più preoccupanti nelle città: vanno quindi al più presto stabiliti i rispettivi ruoli dell'autovettura privata e dei trasporti pubblici. Nei limiti previsti dal trattato ed in particolare nel rispetto del **principio di sussidiarietà**, Commissione intende promuovere lo scambio di buone pratiche. Le misure da adottare in materia di trasporti urbani, fondamentali per garantire uno sviluppo sostenibile dei trasporti, sono senz'altro fra le più difficili da attuare. Esse sono di competenza delle autorità locali.

### I. L'INSICUREZZA DELLA STRADA

Fra tutti i modi di trasporto, **il trasporto stradale è il più pericoloso e quello in cui si conta il maggior numero di incidenti mortali**. Gli incidenti stradali sono stati considerati fino a poco tempo fa un inevitabile corollario della nostra società e non hanno quindi suscitato forti reazioni. Come spiegare altrimenti la relativa tolleranza dimostrata nei confronti degli incidenti stradali, quando ogni giorno il numero di morti sulle strade europee corrisponda in pratica a quello che si avrebbe in seguito alla caduta di un aereo di medie dimensioni?

La sicurezza stradale è però una delle principali preoccupazioni dei cittadini europei, se non la maggiore<sup>63</sup>.

Studi effettuati in materia hanno rilevato che i guidatori europei auspicano misure più incisive in materia di sicurezza stradale, come il miglioramento della qualità delle

---

<sup>63</sup> Ad esempio, un sondaggio BVA condotto in Francia e pubblicato nel Journal du Dimanche del 21 gennaio 2001, indica che questa è la preoccupazione n.1 dei cittadini francesi prima ancora delle malattie gravi e della sicurezza alimentare.

strade, una migliore formazione dei guidatori, una più seria applicazione del codice della strada, nonché controlli di sicurezza dei veicoli e campagne di sicurezza stradale<sup>64</sup>.

Fino agli anni '90, in mancanza di esplicite competenze, è stato difficile formulare l'intervento comunitario in materia di sicurezza stradale. La Comunità ha tuttavia da sempre contribuito alla sicurezza della strada. La creazione del mercato interno ha permesso di sviluppare, soprattutto attraverso la normalizzazione tecnica, dotazioni e componenti sicure per le automobili, grazie a più di 50 direttive<sup>65</sup> (uso obbligatorio delle cinture di sicurezza, regolamentazione del trasporto di merci pericolose, applicazione di limitatori di velocità per gli autocarri, patenti normalizzate e controllo tecnico per tutti i veicoli).

Il trattato di Maastricht ha finalmente dato alla Comunità i mezzi giuridici per stabilire il quadro generale e adottare le necessarie misure in materia di sicurezza stradale<sup>66</sup>.

Malgrado l'introduzione di queste nuove competenze nel trattato, non tutti gli Stati membri riconoscono ancora chiaramente la necessità di una reale politica europea in materia di sicurezza stradale e l'applicazione del principio di sussidiarietà rende difficile intervenire a livello comunitario<sup>67</sup>.

**L'Unione europea deve nel prossimo decennio perseguire l'ambizioso obiettivo di dimezzare il numero di vittime della strada a livello comunitario, grazie ad un'azione integrata che tenga conto sia della dimensione umana che di quella tecnica e volta a rendere più sicura la rete stradale transeuropea.**

*A. La strage quotidiana: 40 000 decessi all'anno*

Il tributo che gli Europei pagano alla mobilità è stato e continua ancora ad essere troppo elevato. Dal 1970, più di 1,64 milioni di concittadini sono morti sulla strada. Il numero di decessi per incidente stradale era diminuito nettamente all'inizio degli anni '90, ma tale tendenza si è ridotta negli ultimi anni.

Nel 2000 gli incidenti stradali hanno provocato **la morte di oltre 40 000 persone** nell'Unione europea, per non parlare degli oltre 1,7 milioni di feriti. La fascia di età più colpita è quella dei 14-25 anni, per la quale gli incidenti stradali rappresentano la prima causa di decesso. **Una persona su tre resterà ferita nel corso della sua vita, in un incidente.** I costi diretti degli incidenti della circolazione sono pari a 45 miliardi di euro. I costi indiretti (compresi i danni fisici e morali subiti dalle

---

<sup>64</sup> Progetti SARTRE: Social Attitude to Road Traffic Risk in Europe. SARTRE 1 ha riguardato nel 1992 15 paesi e SARTRE 2 nel 1997 19 paesi.

<sup>65</sup> Ad esempio disposizioni che impongono di dotare i veicoli di parabrezza in materiale antisceggiante, di cinture di sicurezza per tutti i passeggeri, di protezioni laterali e frontali standardizzate, di sistemi di frenatura normalizzati.

<sup>66</sup> Articolo 71 del trattato dell'Unione europea.

<sup>67</sup> Come ben dimostra il fatto che la proposta legislativa relativa al tasso minimo di alcol nel sangue, presentata la prima volta nel 1988, non ha avuto alcun seguito pur figurando nell'ordine del giorno di 24 Presidenze del Consiglio. La proposta non è mai stata adottata. La Commissione ha adottato il 17 gennaio 2001 una raccomandazione che riprende e migliora i principali obiettivi del testo originario.

vittime e dalle loro famiglie) sono 3-4 volte superiori. Si tratta di un **importo annuo di 160 miliardi di euro**, equivalente al 2% del PNL dell'Unione europea<sup>68</sup>.

I mezzi finanziari consacrati alla lotta contro l'insicurezza stradale non sono commisurati alla portata di questa tragedia. Gli interventi di prevenzione degli incidenti stradali rimangono infatti molto limitati: essi rappresentano infatti meno del 5% del costo totale degli incidenti, compresi i 60 miliardi di euro spesi dalle assicurazioni per indennizzi e riparazioni.

La dispersione di responsabilità e risorse tra numerose entità preposte alla sicurezza stradale, sia a livello statale che regionale, limita le azioni di vasta portata e scoraggia l'introduzione di politiche coordinate.

Gli annunciati programmi spesso si limitano a mere dichiarazioni d'intenti e contengono soltanto misure modeste. Vista la difficoltà di ottenere risultati tangibili, gli Stati membri invocano talvolta particolarità culturali per giustificare un atteggiamento fatalista. Alcuni interventi tecnici, come la sicurezza delle infrastrutture, richiedono notevoli investimenti che gli Stati tendono a rimandare.

È stato stimato che, se tutti gli Stati ottenessero gli stessi risultati del Regno Unito e della Svezia, il numero di morti potrebbe ridursi di 20 000 all'anno. Di fatto invece, nel 1998, in paesi come la Svezia e il Portogallo, che hanno una popolazione comparabile, il rapporto tra il numero di cittadini e quello delle vittime di incidenti stradali è stato di 1 a 4,5. Tra il Regno Unito e la Francia, questo rapporto è stato di 1 a 2,5<sup>69</sup>. Le possibilità di progressione sono anche considerevoli nei paesi candidati all'adesione il cui parco veicoli è in genere più vecchio rispetto ai paesi dell'Unione e che non dispongono delle tecnologie più avanzate (ABS, airbag, ecc.).

*La Svezia ha adottato nel 1997 un piano ambizioso «zero morti e zero feriti gravi negli incidenti stradali» su tutto il suo territorio. Il programma affronta tutti gli aspetti ove collettività locali e imprese hanno un ruolo preponderante. Esse sono ad esempio invitate ad introdurre criteri di sicurezza negli appalti pubblici di veicoli e servizi di trasporto, così da accrescere l'offerta di veicoli sicuri. La rete stradale è oggetto di sistematici miglioramenti volti a ridurre la gravità degli incidenti. Sono inoltre adottate misure, concordate con i privati, per diminuire la domanda di trasporto su strada e quindi l'esposizione al rischio degli utenti.*

#### **B. Dimezzare il numero di morti**

La battaglia contro l'insicurezza sulle strade esige che l'Unione europea si doti **tra il 2000 e il 2010 di un obiettivo ambizioso di riduzione del numero di morti. La Commissione intende concentrarsi sull'obiettivo di dimezzare il numero di morti per incidenti stradali in tale periodo.** Spetta innanzitutto alle autorità nazionali e locali prendere misure per raggiungere l'obiettivo di dimezzare i morti sulle strade entro il 2010; l'Unione europea intende tuttavia contribuire a questo

<sup>68</sup> Rapporto di Ewa Hedkvist Petersen sulla comunicazione della Commissione al Consiglio, al Parlamento europeo, al Comitato economico e sociale e al Comitato delle regioni "Le priorità della sicurezza stradale nell'Unione europea - Relazione di avanzamento e classificazione delle azioni" (COM(2000)125 - C5-0248/2000 - 2000/2136(COS)), adottato dal Parlamento europeo il 18 gennaio 2001.

<sup>69</sup> Nel 1998 il numero di morti sulla strada è stato di 531 in Svezia, 2425 in Portogallo, 3581 nel Regno Unito e 8918 in Francia.

obiettivo, non soltanto attraverso lo scambio di buone pratiche, ma anche intervenendo ad un duplice livello:

- da un lato, armonizzando le sanzioni;
- dall'altro, promuovendo nuove tecnologie al servizio della sicurezza stradale.

La Commissione si riserva, in base ad un bilancio nel 2005, di proporre misure regolamentari.

### 1. L'armonizzazione delle sanzioni

I controlli e le sanzioni variano notevolmente da uno Stato membro all'altro. Automobilisti ed autisti sanno di dover «andarci piano» con l'acceleratore in alcuni paesi mentre invece possono «correre» tranquillamente in altri. Questa constatazione è shockante quando si pensa che automobilisti ed autisti spesso guidano in più paesi. Per una determinata infrazione, la sanzione (fermo del veicolo, ritiro della patente) dovrebbe essere la stessa a prescindere dalla nazionalità del conducente e dal luogo dell'infrazione. La patente sospesa in uno Stato membro può invece essere riottenuta in un altro Stato.

*Andando da Colonia a Londra sulle autostrade E40 e E5 un conducente dovrà, raggiunta la frontiera belga, ridurre la sua velocità a 120 km/h, poi potrà circolare a 130 km/h in Francia e dovrà invece rispettare un limite di 112 km/h nel Regno Unito. Giunto a destinazione, potrà consumare bevande alcoliche fino a raggiungere un tasso di alcolemia pari a 0,8 g/l ma, nel percorso di ritorno dovranno limitare il consumo di alcol in maniera da rispettare il limite di 0,5 g/l.*

*Attualmente le autorità francesi possono confiscare la patente ai conducenti che presentano un tasso di alcolemia superiore a 0,8 g/l e ben presto anche quando essi superino i limiti di velocità di oltre 40km/h. In entrambi i casi il diritto francese non permette di ritirare la patente ai conducenti di nazionalità diversa da quella francese.*

La guida pericolosa può essere considerata un atto criminale e la Commissione intende prendere iniziative nel quadro della politica comunitaria in materia di giustizia, non soltanto per gli autotrasportatori, ma per tutti gli automobilisti.

A titolo di esempio, l'associazione belga RED ha sviluppato azioni innovative ed efficaci in materia di prevenzione stradale e precisamente:

- proponendo corsi di guida difensiva, ad esempio per mantenere il controllo dell'auto sotto la pioggia in caso di frenata urgente, posizione corretta al volante, ecc., ma non si tratta di corsi per evitare lo slittamento;
- organizzando, in collaborazione col Ministero della giustizia, misure alternative in materia di infrazioni, ossia: anziché pagare una multa o subire una sospensione della patente, i contravventori possono accettare di seguire un corso di guida difensiva e vanno ad aiutare le vittime di incidenti stradali ricoverate in istituti specializzati.

Occorre affrontare il problema dell'armonizzazione di normative, sanzioni e controlli (soprattutto per eccesso di velocità e guida in stato di ebbrezza) soprattutto sulla rete autostradale transeuropea oggetto di finanziamenti comunitari e sulla quale circola un numero crescente di cittadini di diversi Stati membri, iniziando con i trasporti

commerciali internazionali. Ciò presuppone il ravvicinamento dei parametri tecnici delle infrastrutture e anche un minimo di armonizzazione della segnaletica.

La crescente varietà di tipi di segnaletica orizzontale e di cartelli stradali sugli itinerari europei, in particolare gli indicatori di direzione che non sono stati armonizzati dalle convenzioni dell'Organizzazione delle Nazioni Unite rappresenta un pericolo per i conducenti. La segnalazione delle direzioni varia, per uno stesso tipo di strada, da uno Stato all'altro. Per le autostrade, il verde è usato in cinque paesi e il blu negli altri. Variano anche i principi linguistici seguiti per indicare i nomi delle località, per non parlare della numerazione dei vari itinerari. **Bisognerebbe quindi prevedere la progressiva installazione sulla rete transeuropea di cartelli e segnali armonizzati** e l'impiego degli stessi segnali a bordo dei veicoli. Un sistema comune di identificazione dei diversi tronchi della rete stradale transeuropea risulta essenziale per migliorare la visibilità e garantire così la qualità della rete presso gli utenti.

Un'adeguata indicazione **dei punti pericolosi** - evidenziando il numero di vittime che già hanno causato - permetterebbe di accrescerne la visibilità agli occhi dei conducenti europei in circolazione sui grandi assi stradali dei diversi paesi.

Occorrerà esaminare la possibilità di promuovere sulla rete stradale transeuropea, oltre agli studi di impatto sull'ambiente, anche lo svolgimento di controlli e studi di impatto sulla sicurezza stradale, in particolare per i progetti per i quali è stato chiesto un contributo europeo.

Bisogna inoltre proseguire nella **lotta al flagello della guida in stato di ebbrezza** e risolvere la questione dell'**uso di droghe o farmaci** che influenzano la capacità di guidare in condizioni sicure. Il 17 gennaio 2001 la Commissione ha adottato una raccomandazione in cui invita gli Stati membri ad adottare un **tasso limite di alcolemia** di 0,5 g/l per tutti i conducenti e di 0,2 g/l per i conducenti professionisti, quelli di motocicli e per i neopatentati.

*Per lottare contro il flagello della guida in stato di ebbrezza, nel 1995 è stata lanciata in Belgio la campagna "Bob" (chi guida non beve) che ha riscosso un grande successo. La campagna incoraggia a designare tra i membri di un determinato gruppo una persona che si asterrà dal bere e che potrà quindi riaccomagnare a casa tutti gli altri in piena sicurezza.*

*In Francia, oltre alle campagne di sensibilizzazione, sono state realizzate anche altre iniziative per ridurre il numero di morti all'uscita delle discoteche. Alcuni locali invitano ad esempio gli avventori a consegnare al loro arrivo le chiavi del proprio veicolo e le restituiscono dopo aver verificato il tasso alcolemico del conducente.*

*In alcune regioni, per indurre gli automobilisti ad una maggiore prudenza, nei luoghi ove vi sono stati incidenti mortali sono stati disegnati le sagome dei corpi sull'asfalto. Vedendoli, il 37% dei guidatori afferma di fare più attenzione e il 20% di rallentare.*

Diversi Stati membri hanno varato numerose iniziative originali per prevenire i comportamenti a rischio ed in particolare per sensibilizzare i giovani ai pericoli dell'alcol; è importante incoraggiare la diffusione e lo scambio di queste buone pratiche.

**Tabella 1 - Velocità e tasso alcolemico autorizzati nell'Unione**

	B	DK	D	EL	E	F	IRL	I	L	NL	A	P	FIN	S	UK
<b>Città</b>	50	50	50	50	50	50	48	50	50	50	50	50	50	50	48
<b>Strade nazionali</b>	90	80	100	110	90	90	96	90	90	80	100	100	80	90	96
<b>Autostrade</b>	120	110	Cfr. nota <sup>70</sup>	120	120	130	112	130	120	120	130	120	120	110	112
<b>Tasso alcolemico in mg/ml</b>	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,8	0,8	0,8	0,5	0,5	0,5	0,5	0,2	0,8

Fonte: Commissione europea e Stati membri

Una proposta di direttiva, in discussione al Consiglio e al Parlamento europeo, prevede che i passeggeri debbano utilizzare la cintura di sicurezza, se presente, negli autobus. Esiste già una direttiva sulle cinture di sicurezza per gli autobus che definisce le norme tecniche per le cinture, ma non impone ai costruttori l'obbligo di installarle a bordo. **Per rendere il dispositivo efficiente, bisogna imporre ai costruttori di autobus, come è stato fatto per i costruttori di automobili, che tutti i sedili installati siano provvisti di cinture di sicurezza.** Nel 2002 sarà presentata una proposta di direttiva al riguardo.

## 2. Le nuove tecnologie al servizio della sicurezza stradale

Gli sviluppi tecnologici permetteranno fra l'altro di rafforzare i metodi abituali di controllo e sanzione, grazie alla diffusione di mezzi automatici e di dispositivi a bordo di ausilio alla guida. A tale proposito, la futura installazione di scatole nere nei veicoli, in grado di registrare, come per gli altri modi di trasporto, i parametri utili per capire le cause tecniche degli incidenti, responsabilizzerà gli automobilisti, accelererà i procedimenti giudiziari legati agli incidenti, ne ridurrà i costi e permetterà di adottare misure preventive più efficaci. Nel giugno 2001 la Commissione ha inoltre adottato una proposta che rende obbligatoria la presenza di limitatori di velocità su tutti i veicoli che superano le 3,5 tonnellate o con più di 9 posti passeggeri (la velocità massima è limitata a 90 km/h per i veicoli commerciali e a 100 km/h per gli autobus).

### **Necessità di inchieste indipendenti.**

Particolari problemi sono legati allo sfruttamento delle inchieste effettuate in caso di incidente. Attualmente le inchieste eseguite dalle autorità giudiziarie o dalle assicurazioni hanno come obiettivo principale il rimborso dei danni causati dagli incidenti e l'accertamento delle responsabilità, in applicazione della normativa applicabile. Queste inchieste non possono sostituirsi all'esigenza sempre più avvertita in Europa e negli Stati Uniti di potere disporre di inchieste tecniche indipendenti, volte a stabilire le cause degli incidenti ed a migliorare la legislazione.

Da diversi anni, la regolamentazione europea prevede ormai simili inchieste nel settore dell'aviazione civile<sup>71</sup>. Un obbligo analogo è previsto nella regolamentazione ferroviaria<sup>72</sup>.

<sup>70</sup> Autostrade: nessun limite di velocità, velocità raccomandata 130 km/h, su più della metà della rete velocità limitata a 120 km/h o meno.

<sup>71</sup> La direttiva 94/56 costituisce un modello per gli altri modi di trasporto. Essa stabilisce i principi fondamentali che disciplinano le inchieste sugli incidenti nell'aviazione civile. A titolo integrativo, la Commissione ha adottato nel dicembre 2000 una proposta di direttiva relativa alla segnalazione di

La Commissione intende proporre simili inchieste anche nel settore marittimo<sup>73</sup>; in un secondo tempo l'obbligo andrebbe esteso anche agli incidenti stradali.

Le inchieste indipendenti devono essere svolte a livello nazionale, ma secondo una metodologia europea. I risultati dovrebbero essere comunicati ad un comitato di esperti indipendenti, presso la Commissione, incaricato di migliorare la legislazione vigente e di adeguare la metodologia all'evoluzione tecnica.

Come ricordato dal sig. P. van Vollenhoven<sup>74</sup> in occasione della terza Conferenza sulle indagini in caso di incidente, organizzata dal Consiglio europeo per la sicurezza stradale (ETSC), un'organizzazione indipendente permanente non solo garantisce l'indipendenza delle indagini, ma assicura anche che le raccomandazioni producano effetti concreti.

L'introduzione della patente elettronica potrebbe inoltre permettere di armonizzare le sanzioni per il fermo dei veicoli dei conducenti cui è stata ritirata la patente.

L'Unione europea ha una responsabilità considerevole, se non esclusiva, nel favorire la diffusione di tecnologie innovative che permettano il lancio sul mercato di **nuovi veicoli sicuri. I sistemi di trasporto intelligenti rappresentano un'opportunità a questo riguardo e il piano e-Europe, adottato dal Consiglio europeo di Feira nel giugno 2000 e confermato dal Consiglio europeo di Stoccolma nel marzo 2001 conferiscono loro una grande importanza.** In questo contesto sarebbe auspicabile incoraggiare l'introduzione di sistemi di sicurezza attiva per tutti i nuovi veicoli, la cui diffusione potrebbe essere facilitata da un accordo<sup>75</sup> a livello comunitario con l'industria automobilistica. Questi veicoli, equipaggiati con tecnologie d'avanguardia, ad esempio nel settore della gestione del traffico e dei sistemi anticollisione, permetteranno secondo le stime di migliorare la sicurezza stradale del 50% circa. Gli sviluppi tecnologici dovrebbero inoltre permettere di aumentare la resistenza dei veicoli agli urti, grazie alla messa a punto di nuovi materiali e all'introduzione di nuovi processi di progettazione avanzati per l'integrità strutturale.

In questo contesto, i progressi in corso in materia di pneumatici (riduzione degli schizzi prodotti dai pneumatici di autoveicoli pesanti, miglioramento dell'aderenza su strade sdruciolevoli, sistemi di allarme in caso di gonfiatura insufficiente) dovrebbero permettere entro breve termine di ridurre i consumi di carburante e il rumore, pur mantenendo un elevato livello di sicurezza. Si prevede una riduzione del 10% nei consumi di carburante e di circa mille decessi all'anno.

---

taluni eventi nel settore dell'aviazione civile. Completando la legislazione comunitaria in vigore, tale proposta riguarda l'analisi di eventi che costituiscono in genere segni precursori di incidenti.

<sup>72</sup> La direttiva 91/440, parte del «pacchetto ferroviario», è stata nel dicembre scorso modificata in modo da obbligare gli Stati membri ad adottare le necessarie disposizioni affinché siano sistematicamente svolte le opportune inchieste in caso di incidente. La Commissione adotterà entro la fine del 2001 una proposta di direttiva sulla sicurezza ferroviaria che impone agli Stati membri di istituire a livello nazionale organismi completamente indipendenti incaricati di svolgere tali inchieste. Sarà inoltre istituito un meccanismo di cooperazione a livello comunitario, probabilmente nel quadro della futura Agenzia per la sicurezza ferroviaria.

<sup>73</sup> La direttiva 1999/35/CE relativa a un sistema di visite obbligatorie per l'esercizio in condizioni di sicurezza di traghetti roll-on/roll-off e di unità veloci da passeggeri adibiti a servizi di linea, impone a partire dal 1° dicembre 2000, lo svolgimento di un'inchiesta obiettiva in caso di sinistro per tutte le navi ed unità dirette a / in partenza da porti comunitari. La Commissione intende proporre entro il 2004 un sistema armonizzato per tutti gli incidenti marittimi.

<sup>74</sup> Presidente del Comitato dei Paesi Bassi per la Sicurezza dei trasporti.

<sup>75</sup> Questo accordo su cui la Commissione sta lavorando comprenderà in particolare sistemi di controllo della distanza, anti-collisione e di sorveglianza dell'attenzione dei conducenti.

La **protezione degli occupanti dei veicoli** in caso di impatto registra progressi considerevoli. Grazie all'elettronica, i nuovi dispositivi di protezione intelligenti (ad esempio airbag) terranno conto del numero di occupanti da proteggere, della loro morfologia e delle caratteristiche dell'impatto per offrire una protezione più adeguata. Un allarme che ricordi l'obbligo di allacciare la cintura deve figurare tra le dotazioni standard dei veicoli.

*In Svezia, il 95% degli occupanti delle autovetture allaccia abitualmente la cintura di sicurezza. Tuttavia, la metà dei morti risulta priva di cintura al momento dell'incidente.*

**Per meglio tutelare pedoni e ciclisti**, l'elaborazione di norme di sicurezza per la progettazione delle parti anteriori delle autovetture potrebbe contribuire a salvare ogni anno fino a 2 000 vite umane. È attualmente in discussione un accordo volontario con l'industria per l'applicazione di simili norme<sup>76</sup>.

Con l'aumento dei volumi di traffico, **migliorare la gestione della velocità dei veicoli è un imperativo di sicurezza** per combattere la congestione. Oltre alle favorevoli ripercussioni sulla sicurezza, l'osservanza dei limiti di velocità avrà anche un impatto significativo in termini di riduzione delle emissioni dei gas serra. A tal fine, le prospettive più promettenti sono quelle legate alle nuove tecnologie che permettono di determinare la velocità ottimale in qualsiasi momento, in funzione della situazione del traffico, delle caratteristiche delle strade e delle condizioni esterne (ad es.: le condizioni meteorologiche) e di informarne i guidatori grazie alla segnaletica esterna oppure mediante mezzi di comunicazione installati a bordo. È importante che le strade e i veicoli di tutta l'Unione siano dotati quanto prima di queste nuove tecnologie e che i sistemi di informazione siano accessibili a tutti.

- **Un nuovo programma di azione sulla sicurezza stradale relativo al periodo 2002-2010** individuerà le misure atte a raggiungere l'obiettivo globale di ridurre del 50% il numero di morti sulle strade, garantendo che sia tenuto conto di tutte le azioni, nazionali ed europee, volte a ridurre il numero di vittime.
- Gli Stati membri saranno invitati ad approfondire la **cooperazione e lo scambio di esperienze in materia di prevenzione ed analisi degli incidenti**, grazie in particolare a strumenti comuni sviluppati a partire dalla base di dati CARE<sup>77</sup>, nonché alla creazione di un Osservatorio europeo della sicurezza stradale cui potrebbero fare capo le varie attività di sostegno da portare all'attenzione degli esperti della sicurezza stradale e del pubblico in generale.
- L'armonizzazione delle sanzioni e della normativa in vigore (in particolare in materia di segnaletica, tasso d'alcolemia ed eccesso di velocità) sarà proposta per i trasporti internazionali effettuati sulla rete autostradale transeuropea.
- Sarà stilata una lista di punti particolarmente pericolosi che saranno dotati della segnaletica del caso.
- Presso la Commissione sarà istituito un comitato di esperti indipendenti, specializzati nelle inchieste sugli incidenti, incaricato di assistere negli sviluppi della regolamentazione sulla sicurezza.

**La Commissione si riserva inoltre la possibilità, qualora i miglioramenti registrati tra 3-4 anni non fossero significativi, di presentare a partire dal 2005 le opportune proposte legislative.**

<sup>76</sup> Comunicazione della Commissione dell'11 luglio 2001 che propone un accordo volontario con l'industria.

<sup>77</sup> CARE: Community database on Accidents on the Road in Europe.

## II. RENDERE L'UTENTE CONSAPEVOLE DEI COSTI

Gli utenti dei servizi di trasporto hanno diritto di sapere cosa pagano e perché. Contenere la congestione in Europa, lottare contro l'effetto serra, sviluppare le infrastrutture ma anche migliorare la sicurezza stradale o dei trasporti pubblici, attenuare gli effetti nocivi ambientali, tutto questo ha un costo. Al costo sociale si aggiungono le spese di investimento per controllare meglio i trasporti, mettere in circolazione nuovi treni o costruire nuove infrastrutture (ad esempio aeroporti). In futuro, la contropartita di questi benefici per la società e gli utenti del trasporto dovrà riflettersi nei prezzi di trasporto pagati dall'utenza, senza tuttavia compromettere la possibilità di usufruire di un servizio continuo e di qualità su tutto il territorio.

È verosimile prevedere un aumento globale dei prezzi dei trasporti, ma è soprattutto necessario operare un cambiamento radicale nella struttura dei prezzi. La Commissione nel suo precedente *Libro bianco sulla Politica comune dei trasporti* aveva già constatato *che una delle principali cause degli squilibri e della mancanza di efficacia è dovuta al fatto che gli utenti del trasporto non assumono a loro carico la totalità dei costi causati dalle loro attività [...]*. *Nella misura in cui i prezzi non riflettono la totalità dei costi sociali dei trasporti, la domanda è stata artificialmente gonfiata. Se fossero applicate le opportune politiche di tariffazione delle infrastrutture, gran parte di queste inefficienze sparirebbero nel corso del tempo.*

Paradossalmente al trasporto sono applicate troppe tasse: tassa di immatricolazione, tassa di circolazione e di assicurazione, imposte sui carburanti e tariffe per l'uso delle infrastrutture. Più che pesantemente tassato, il trasporto è in realtà tassato male e in maniera disuguale. Gli utenti sono trattati senza distinzione, senza tenere conto del degrado delle infrastrutture, degli ingorghi o dell'inquinamento di cui sono responsabili.

Questa cattiva ripartizione degli oneri tra gestori dell'infrastruttura, contribuenti e utenti è all'origine di notevoli distorsioni di concorrenza tra operatori e tra modi di trasporto.

Per creare condizioni veramente eque la tassazione dovrebbe, secondo lo stesso principio ed a prescindere dal modo, meglio ripartire i costi di trasporto che in generale sono ora sostenuti in gran parte dalla società (ossia i contribuenti e le imprese) e non dagli utenti. Basandosi sui principi «l'utente paga» e «chi inquina paga» sarebbe auspicabile, come chiaramente indicato nella recente relazione<sup>78</sup> del parlamentare europeo Paolo Costa, che *gli utenti dei trasporti paghino la parte quantificabile dei costi di trasporto legato all'uso delle infrastrutture, alla loro qualità e sicurezza.*

Il Consiglio europeo di Göteborg ha ricordato che *una politica ecologicamente sostenibile deve affrontare la questione dell'internalizzazione completa dei costi sociali ed ambientali e che bisogna prendere misure in modo che la crescita economica non sia più associata alla crescita del volume di trasporto, orientando in particolare il trasporto stradale verso le ferrovie, le navi e il trasporto pubblico di passeggeri. L'intervento della Comunità deve mirare a sostituire progressivamente le tasse che gravano attualmente sul sistema dei trasporti con*

<sup>78</sup>

Relazione PE - A50345/2000.

**strumenti più efficaci per integrare i costi di infrastruttura e i costi esterni.** Questi strumenti sono, da un lato, la tariffazione dell'uso delle infrastrutture, particolarmente efficace per ridurre la congestione e gli altri effetti nocivi ambientali e, dall'altro, la fiscalità del carburante per il controllo delle emissioni di gas carbonico. L'applicazione di questi due strumenti, che puntano ad una maggior differenziazione e modulazione di tasse e diritti di utenza<sup>79</sup>, deve avvenire in maniera coordinata, in quanto il secondo strumento completa il primo.

*A. Verso una progressiva tariffazione dell'uso delle infrastrutture*

Secondo il principio fondamentale della tariffazione delle infrastrutture, il costo di uso di un'infrastruttura deve comprendere non solo i costi di infrastruttura<sup>80</sup>, ma anche i costi esterni, ovvero, i costi legati agli incidenti, all'inquinamento atmosferico, al rumore e alla congestione. Questo principio vale per tutti i modi di trasporto e per tutte le categorie di utenti, tanto per i veicoli privati che per quelli commerciali.

Per i veicoli privati, tuttavia, il traffico transfrontaliero risulta limitato e l'applicazione dei principi di tariffazione delle infrastrutture solleva problemi legati alla libertà di circolazione e alla necessità di non reintrodurre frontiere esterne. Non è quindi opportuno che la Comunità intervenga nelle decisioni delle autorità nazionali e locali concernenti la fissazione dei prezzi per l'uso di apparecchiature collettive ossia le infrastrutture di trasporto. La Comunità deve quindi limitarsi ad individuare, diffondere ed incoraggiare le buone pratiche, ad esempio attraverso i programmi di ricerca. Nel caso del trasporto commerciale, invece, per evitare distorsioni di concorrenza, spetta alla Comunità fissare un quadro che consenta agli Stati membri di integrare progressivamente i costi esterni delle infrastrutture e garantisca la coerenza delle loro iniziative.

La struttura dei prezzi deve meglio rispecchiare i costi a carico della collettività. Data la frammentarietà delle disposizioni in materia e considerati i rischi di distorsione della concorrenza, si configura necessario un quadro di riferimento comunitario sulla tariffazione delle infrastrutture, valido per tutti i modi.

**1. Una struttura di prezzi che rifletta i costi a carico della collettività**

I costi a carico della collettività possono essere quantificati. La tabella seguente indica i costi prodotti da un autoveicolo pesante che percorre 100 km su di un'autostrada in campagna al di fuori delle ore di punta. Sono stimati i costi legati all'inquinamento atmosferico (costi sanitari e danni alle colture), al cambiamento climatico (inondazioni e danni alle colture), alle infrastrutture<sup>81</sup>, al rumore (costi sanitari), agli incidenti (costi medici) e alla congestione (perdite di tempo).

---

<sup>79</sup> La tassazione dei veicoli in funzione di criteri ambientali, in particolare dei veicoli per il trasporto passeggeri, può anche favorire l'acquisto e l'uso di veicoli meno inquinanti (cfr. parte C: energia diversificata per i trasporti).

<sup>80</sup> Il capitolo 3 del Libro bianco "Pagamento commisurato all'uso dell'infrastruttura", COM(1998) 466 presenta in dettaglio questi vari tipi di costo.

<sup>81</sup> Idem.

**Tabella 2 - Costi esterni e di infrastruttura (in euro) legati ad un autoveicolo pesante che percorre 100 km su un'autostrada poco congestionata**

<i>Costi esterni e di infrastruttura</i>	<i>Forcella media</i>
Inquinamento atmosferico	2,3 - 15
Cambiamento climatico	0,2 - 1,54
Infrastruttura	2,1 - 3,3
Rumore	0,7 - 4
Incidenti	0,2 - 2,6
Congestione	2,7 - 9,3
Totale	8 - 36

Fonte: Direzione generale energia e trasporti

Parte dei costi esterni e di infrastruttura è già coperta dalle tariffe pagate dall'autoveicolo pesante, come indicato nella tabella seguente, dove figurano gli importi (medi) delle tasse sul carburante e sul veicolo, nonché le tariffe per l'uso dell'infrastruttura. Sono inoltre indicati gli importi medi di tali oneri nei paesi che li riscuotono sotto forma di pedaggio e di vignetta, il loro livello previsto in Germania e quello già praticato in Svizzera.

Indipendentemente dalla soluzione scelta per la tariffazione delle autostrade, in media un autoveicolo pesante che percorre 100 km deve pagare tra 12 e 24 euro - di cui poco più di 8 euro legati ai costi di infrastruttura.

Aumentando gli oneri (in forma di tassa di infrastruttura o sui carburanti) il traffico diminuisce e ciò contribuisce a ridurre rapidamente i costi esterni e di infrastruttura fino ad ottenere l'equilibrio tra costi e oneri. **La ricerca di questo equilibrio deve essere il punto focale di un sistema di tariffazione efficiente ed equo.**

Questo equilibrio sarà più facilmente conseguibile applicando all'intera rete di trasporto sistemi di tariffazione equi e razionali.

**Tabella 3 - Costi e oneri (in euro) legati ad un autoveicolo pesante che percorre 100 km su un'autostrada a pedaggio poco congestionata**

<i>Costi totali (esterni e di infrastruttura)</i>	<i>Oneri medi<sup>82</sup></i>	<i>Media delle tariffe di infrastruttura</i>	<i>Tariffa prevista in Germania</i>	<i>Tariffa applicata in Svizzera</i>
8 - 36	12 - 24	8,3	13	36

Fonte: Direzione generale energia e trasporti (dati 1998).

Varie misure già in atto dovrebbero in futuro diminuire il divario tra costi e oneri; il progressivo irrigidimento delle norme sulle emissioni dei veicoli a motore dovrebbe ad esempio ridurre l'inquinamento atmosferico. Una tariffazione che integri nei

prezzi i costi realmente legati ai diversi tipi di motore, la congestione e gli altri elementi all'origine dei costi esterni, non si tradurrà quindi automaticamente in un aumento degli oneri. Gli oneri saranno presumibilmente più elevati nelle zone a forte concentrazione di traffico e più ridotti nelle regioni meno sviluppate.

**Contrariamente ad un'idea diffusa, tale integrazione non sarebbe controproducente per la competitività europea. Non è infatti il livello globale delle tasse che deve cambiare sostanzialmente, quanto piuttosto la loro struttura, in modo da integrare i costi esterni di infrastruttura nel prezzo dei trasporti.** Qualora alcuni Stati membri intendano aumentare il livello globale delle tasse sul trasporto, questa politica, come sottolineato dal sig. Costa<sup>83</sup>, potrebbe essere *concepita in maniera da evitare un aumento netto della fiscalità (compresa la tariffazione) nell'economia globale*, compensando un eventuale aumento della tariffazione dell'uso delle infrastrutture con una diminuzione delle tasse esistenti, come la fiscalità del lavoro o la destinazione del gettito al finanziamento di infrastrutture.

La diffusione delle tecnologie dell'informazione e delle telecomunicazioni renderà sempre più affidabili e precisi i sistemi per localizzare, identificare e seguire i veicoli e il loro carico, grazie in particolare ai sistemi di radionavigazione via satellite (Galileo). Le griglie tariffarie potranno essere più mirate ed essere stabilite in funzione della categoria di infrastruttura (nazionale, internazionale) e del suo uso (distanza percorsa, durata di utilizzo). Si potrà tener conto di altri fattori, ad esempio la categoria di veicoli (prestazioni ambientali, caratteristiche che hanno un'influenza sul degrado delle infrastrutture<sup>84</sup>, tasso di carico), il livello di congestione (periodo della giornata, della settimana o dell'anno) e la localizzazione (urbana, periurbana, interurbana e rurale).

Sono in fase di adozione norme industriali relative ai sistemi di pedaggio automatici mediante comunicazione a corto raggio e sono in corso lavori per definire gli aspetti contrattuali e giuridici volti a garantire l'interoperabilità delle reti. Altri aspetti devono ancora essere chiariti (come trattare gli utenti privi di apparecchi automatici, frodi, ecc.). Malgrado l'impegno profuso, la Commissione non è riuscita a convincere gli operatori ad indirizzarsi su base volontaria e in tempi brevi verso l'interoperabilità. **Essa prevede pertanto, in base ai lavori in atto, di presentare nel 2002 una direttiva volta a garantire l'interoperabilità dei sistemi di pedaggio sulla rete stradale transeuropea.** In questa maniera, gli utenti potranno regolare facilmente e rapidamente il pagamento degli oneri per l'uso dell'infrastruttura con un unico mezzo di pagamento valido su tutta la rete, senza perdere tempo ai caselli. Attualmente, un automobilista che vada da Bologna a Barcellona deve pagare pedaggi a più di 6 diversi caselli e i sistemi di «pagamento elettronico» non sono armonizzati, nemmeno all'interno di uno stesso paese.

Va sottolineato che una tariffazione per l'uso delle infrastrutture che internalizzi i costi esterni, in particolare quelli ambientali, potrebbe sostituirsi nelle zone sensibili a sistemi come quello degli «Ecopunti» applicato in Austria, nel quale i diritti di passaggio vengono distribuiti ai mezzi pesanti che circolano sulla rete austriaca a seconda delle loro prestazioni ambientali. La Commissione esaminerà l'opportunità

---

<sup>83</sup> Testo già citato, nota 78.

<sup>84</sup> Per il trasporto stradale, ad esempio, il numero di assi o il tipo di sospensioni.

di proporre un sistema transitorio per le zone sensibili di montagna qualora constatasse l'impossibilità dell'entrata in vigore all'inizio del 2004 della modifica generale della legislazione in materia di tariffazione.

## 2. Una regolamentazione frammentaria

Per la maggior parte dei modi di trasporto vigono già sistemi di tariffazione delle infrastrutture, basti pensare agli oneri di accesso in campo ferroviario, portuale e aeroportuale, alle tasse di imbarco aeree o ai pedaggi autostradali. Questi sistemi sono stati concepiti ad hoc per ciascun modo e per ciascun paese, cosa che conduce talvolta a situazioni incoerenti, creando difficoltà ai trasporti internazionali e rischiando discriminazioni tra operatori e tra modi di trasporto. Un treno merci che transita in una zona urbana fortemente congestionata può così dover pagare un corrispettivo al gestore delle infrastrutture mentre un autocarro che attraversa la stessa zona non deve pagare alcun pedaggio.

Nel suo Libro bianco del 1998 "Pagamento commisurato all'uso dell'infrastruttura" la Commissione aveva proposto e programmato un approccio comunitario per tappe successive. Questo programma non si è tuttavia affatto concretizzato e il quadro comunitario in materia resta incompleto.

**Nel settore del trasporto merci su strada**, la proposta della Commissione di tener meglio conto dei costi ambientali nel quadro comunitario della tassazione degli autoveicoli pesanti per l'uso delle infrastrutture è stata accolta soltanto parzialmente e sotto la pressione dei negoziati dell'accordo sul trasporto tra l'Unione europea e la Svizzera. Il quadro comunitario attualmente in vigore per gli autoveicoli pesanti si limita quindi a definire tasse minime sui veicoli, i limiti massimi dei diritti di utenza delle reti autostradali ed a stabilire i principi per il calcolo degli importi dei pedaggi<sup>85</sup>. **Nell'Unione europea coesistono oggi un'Europa del pedaggio, imposto agli utenti delle autostrade a pagamento, un'Europa della «Eurovignetta», pagata in genere su base annuale dagli automezzi pesanti sull'insieme della rete, e un'Europa dove non è previsto alcun onere d'uso.** Il risultato rimane quindi deludente sia in termini di ravvicinamento dei sistemi nazionali, sia dal punto di vista dell'internalizzazione dei costi ambientali.

### *L'attuale legislazione in materia di tariffazione stradale*

*La legislazione europea non autorizza gli Stati membri ad imporre pedaggi stradali che superino il livello dei costi di infrastruttura<sup>86</sup>. I pedaggi, inoltre, pur presentando il vantaggio di essere correlati all'intensità di utilizzo, sono in generale applicati soltanto alle reti autostradali. Il sistema dell'Eurovignetta prevede invece che gli autoveicoli pesanti paghino un importo annuo calcolato in funzione del degrado che può essere loro imputato in termini di ambiente e di infrastrutture stradali. Gli oneri imposti sono in funzione delle emissioni (norma EURO) e delle dimensioni del veicolo (numero di assi) e variano tra 750 e 1550 euro all'anno. Il sistema è limitato a sei Stati membri (Belgio, Paesi Bassi, Lussemburgo, Germania, Danimarca, e Svezia). Questo sistema applica però soltanto parzialmente il principio di una tariffazione equa ed efficiente (secondo cui i costi esterni*

<sup>85</sup> Direttiva 1999/62/CE relativa alla tassazione a carico di autoveicoli pesanti adibiti al trasporto di merci su strada per l'uso di alcune infrastrutture.

<sup>86</sup> La Corte di giustizia delle Comunità europee, nella sua sentenza del 26 settembre 2000 concernente l'autostrada del Brennero, ha ricordato alcuni obblighi derivanti dalla legislazione comunitaria in questo campo (C-205/98: Commissione / Austria).

*devono essere interamente pagati dall'utenza) in quanto prevede il pagamento di un importo fisso, non legato alla distanza percorsa dal veicolo in un anno.*

Per i **trasporti marittimi**, la Commissione sta attualmente esaminando le tariffe vigenti in Svezia, in particolare le tasse portuali e le tasse per ridurre le emissioni di inquinanti, onde determinare se un simile approccio potrebbe promuovere nella Comunità una migliore internalizzazione dei costi esterni. Alla luce di questo esame, potrà essere proposto un quadro comunitario, volto a legare i diritti portuali a tali costi.

Per i **trasporti ferroviari**, l'attuale legislazione comunitaria consente già di internalizzare i costi del traffico ferroviario, nella misura in cui ciò non compromette la competitività delle ferrovie rispetto ad altri modi. Gli Stati membri possono in altri termini stabilire tariffe che tengono conto dei costi ambientali, solo se tali costi vengono pagati anche dai modi di trasporto concorrenti. Resta da studiare la possibilità di legare le tariffe all'inquinamento acustico e di applicare eventualmente un nuovo regime di tariffazione che consenta di tener conto di questo "costo sociale".

Per i **trasporti aerei**, la proposta di un quadro di riferimento in materia di diritti aeroportuali è rimasta lettera morta. Sono tuttavia allo studio diverse possibilità, come ad esempio tasse sul prezzo del biglietto aereo, oneri basati sulla distanza percorsa e sulle caratteristiche dei motori dell'aereo, oneri associati alle tasse di atterraggio e di decollo<sup>87</sup>.

I regimi vigenti nei vari Stati membri e per i vari modi restano in generale piuttosto eterogenei, frammentati e incoerenti a livello di Unione, a scapito dell'internalizzazione dei costi esterni.

### 3. Necessità di un quadro di riferimento comunitario

Diversi Stati membri si sono dichiarati decisi a meglio ripartire i costi esterni delle infrastrutture di trasporto. La Germania, i Paesi Bassi e l'Austria prevedono ad esempio di realizzare un sistema tariffario che tenga conto delle distanze percorse e non più basato su di una "vignetta" rilasciata per un periodo determinato o sul pagamento di un pedaggio.

Le regole comunitarie attualmente in vigore devono dunque essere sostituite da un quadro di riferimento che tenga conto dei moderni sistemi di tariffazione dell'uso delle infrastrutture per garantire una equa concorrenza tra modi di trasporto e una tariffazione più efficiente. Una simile riforma presuppone la parità di trattamento tra operatori e tra modi di trasporto. Che si tratti di aeroporti, porti, strade, strade ferrate o vie navigabili, il prezzo di uso delle infrastrutture dovrebbe così variare secondo lo stesso principio, in funzione della categoria di infrastruttura usata, del periodo della giornata, della distanza, delle dimensioni e della massa del veicolo e di qualsiasi altro fattore che influenzi i livelli di congestione, il deterioramento delle infrastrutture o l'ambiente.

---

<sup>87</sup> La comunicazione «I trasporti aerei e l'ambiente» del 1999 presenta un'analisi dei vari tipi di tasse ambientali prevedibili, tasse sul kerosene e una strategia più generale, concernente l'impatto globale dell'aviazione sull'ambiente.

Un simile cambiamento presuppone il completo azzeramento dei conti del settore dei trasporti, compresa l'analisi dettagliata di tutte le tasse esistenti, delle tariffe e degli aiuti di Stato di ciascun modo, nonché dei costi esterni.

**In base alle attività attualmente in corso, la Commissione prevede di proporre nel 2002 una direttiva quadro volta a stabilire per tutti i modi di trasporto i principi di tariffazione dell'uso delle infrastrutture e la struttura delle tariffe.**

**A questa proposta, che lascerà a ogni Stato membro un buon margine di manovra in termini di applicazione, si accompagneranno metodi comuni di fissazione dei livelli tariffari che tengano conto dei costi esterni ed eque condizioni di concorrenza tra i diversi modi.**

La metodologia è già in avanzata fase di sviluppo e i principali costi esterni che saranno presi in considerazione figurano nella tabella 3.

Nel settore del trasporto stradale, le tariffe saranno modulate in funzione delle prestazioni ambientali del veicolo<sup>88</sup> e in relazione al tipo di infrastruttura (autostrade, strade nazionali e urbane), alla distanza percorsa, al peso per asse, al tipo di sospensione e al livello di congestione. Le nuove tariffe saranno introdotte in modo progressivo e combinate alla riduzione di altri oneri a carico del settore, come ad esempio la tassa di circolazione in modo da ridurre al minimo l'impatto sul settore.

La direttiva dovrà gradualmente essere applicata anche agli altri modi di trasporto. Nel settore del trasporto ferroviario, le tariffe integreranno i meccanismi di attribuzione di fasce orarie e saranno differenziate in modo da tenere conto delle limitate capacità di infrastruttura e degli effetti nocivi sull'ambiente. Il trasporto marittimo dovrà integrare nelle tariffe i costi legati alla sicurezza marittima (in particolare l'assistenza alla navigazione d'alto mare, le segnalazioni, la messa a disposizione di rimorchiatori come "l'Abeille"). Tutte le navi che circolano nelle acque europee dovranno pagare queste tariffe.

In molti casi, il fatto di tener conto dei costi esterni permetterà di liberare risorse in eccedenza rispetto a quanto necessario per coprire i costi delle infrastrutture utilizzate. **Perché il settore dei trasporti possa profittarne pienamente, sarà determinante destinare le entrate così realizzate a fondi specifici nazionali o regionali destinati a finanziare misure di attenuazione o compensazione dei costi esterni (doppio dividendo).** Andrà accordata la priorità alla costruzione di infrastrutture che promuovono l'intermodalità e che meglio rispettano l'ambiente.

Le entrate eccedentarie potrebbero talvolta non essere sufficienti, ad esempio quando la politica dei trasporti impone di realizzare grandi infrastrutture costose ma necessarie per favorire l'intermodalità (ad esempio gallerie ferroviarie). **La direttiva quadro deve pertanto autorizzare eccezioni, permettendo di aggiungere un elemento all'importo necessario per compensare i costi esterni. Questo elemento sarebbe giustificato dal finanziamento di infrastrutture alternative, più rispettose dell'ambiente. Questa possibilità va riservata alle infrastrutture necessarie per valicare barriere naturali, ecologicamente fragili e deve essere**

---

<sup>88</sup> Oltre alle norme EURO da 1 a 5, usate per le emissioni, andrà prevista una classificazione che rispecchi le prestazioni in termini di emissioni sonore.

**oggetto di un esame preliminare e di rigorosi controlli da parte della Commissione.**

*B. La necessaria armonizzazione della fiscalità dei carburanti*

La fiscalità dei carburanti integra la tariffazione delle infrastrutture di trasporto commisurata all'uso, in modo che il prezzo pagato dall'utente comprenda tutti i costi esterni. La fiscalità permette in particolare di tenere conto della componente dei costi esterni legata alle emissioni dei gas a effetto serra. A fronte della totale apertura alla concorrenza del settore dei trasporti stradali, l'assenza di tasse armonizzate sui carburanti appare sempre più come un ostacolo al buon funzionamento del mercato interno.

Le tasse sui carburanti prendono generalmente la forma di accise. Gli Stati membri hanno deciso all'unanimità, nel 1992, l'introduzione di un sistema comunitario di tassazione degli oli minerali fondato su due direttive che prevedono un livello impositivo minimo per ogni olio minerale, a seconda del suo uso (combustibile, impiego industriale e commerciale, riscaldamento). In pratica, le accise superano spesso di molto i valori minimi comunitari, mai rivalutati dal 1992, e risultano molto diverse da un paese all'altro, per la benzina senza piombo esse vanno ad esempio da 307 euro/1000 litri in Grecia a 783 euro nel Regno Unito.

Molti regimi di deroga permettono inoltre agli Stati membri di esonerare o ridurre le accise sui prodotti petroliferi. La legislazione comunitaria prevede quindi esenzioni, ad esempio per i carburanti destinati alla navigazione aerea commerciale.

La legislazione comunitaria prevede d'altra parte la possibilità per gli Stati membri di presentare domande specifiche d'esenzione o di riduzione delle accise, se risultano rispettati gli obiettivi delle politiche comunitarie, in particolare quelli in materia di tutela dell'ambiente, energia, trasporti ma anche mercato interno e concorrenza. Tali deroghe hanno permesso di favorire l'introduzione di nuove tecnologie e di carburanti puliti (senza piombo o a basso tenore di zolfo, ad esempio).

*Verso una tassazione armonizzata dei carburanti ad uso professionale per il trasporto stradale*

*Al momento dell'impennata dei prezzi dei carburanti a metà dell'anno 2000, i trasportatori stradali comunitari sono stati soggetti a pressioni economiche molto forti. La voce "carburanti" rappresenta infatti circa il 20% dei costi di gestione delle imprese di trasporto stradale. La struttura del settore, in particolare l'esistenza di un grande numero di microimprese, rende inoltre il loro potere di negoziazione molto debole rispetto ai committenti e ritarda dunque l'adattamento delle tariffe all'aumento delle materie prime. Le accise sul gasolio hanno inoltre livelli molto diversi da uno Stato membro all'altro, potendo passare da 246 a 797 euro per 1000 litri, una situazione che accentua le tensioni su un mercato liberalizzato.*

*La Commissione osserva anche che le accise sul gasolio sono in media inferiori di circa 140 euro (per 1000 litri) a quelle percepite sulla benzina senza piombo.*

*I principi dello sviluppo sostenibile esigono d'altra parte che i consumatori di trasporto siano maggiormente confrontati a prezzi "effettivi", cioè a prezzi che tengono conto delle esternalità negative, in particolare quelle legate ai gas a effetto serra. È inoltre chiaro che la fiscalità funge da ammortizzatore delle fluttuazioni dei prezzi del greggio.*

*Sganciare i regimi di tassazione dei carburanti per uso professionale da quelli dei*

carburanti ad uso privato permetterebbe agli Stati membri di ridurre la diversa tassazione applicata alle automobili a benzina e alle automobili a gasolio.

**A breve termine sarà necessario proporre una fiscalità armonizzata per i carburanti professionali.** Tale approccio dovrà fra l'altro mirare all'adozione di un'accisa comunitaria armonizzata sui carburanti ad uso professionale, da fissare ad un livello superiore alla media attuale delle tasse sul gasolio. Un simile approccio:

- soddisferebbe i requisiti delle politiche comunitarie dei trasporti, dell'ambiente e dell'energia, permettendo, grazie all'aumento delle accise, un riequilibrio modale e una maggior internalizzazione degli oneri esterni;
- migliorerebbe il funzionamento del mercato interno, limitando le distorsioni della concorrenza;
- apporterebbe al settore dei trasporti stradali un essenziale vantaggio in termini di maggiore stabilità dei costi di produzione.

A medio termine, è auspicabile una tassazione simile della benzina e del gasolio per i consumatori di carburante.

Occorre osservare a questo proposito che le direttive 92/81/CEE e 92/82/CEE già prevedono accise con aliquote diverse per la benzina (337 euro/1000 litri) e il gasolio (245 euro/1000 litri), se usati come carburanti. Un'analisi approfondita mostra che questa differenziazione benzina/diesel era chiaramente legata ad esigenze economiche del trasporto stradale; alla fine degli anni 80, al momento dell'elaborazione della direttiva, occorreva tassare meno i trasportatori stradali, principali consumatori di carburante diesel per non compromettere la stabilità finanziaria del settore.

La Commissione osserva infine che le risorse di bilancio supplementari legate all'aumento del gettito dell'IVA nei momenti in cui il prezzo del greggio aumenta significativamente, potrebbero eventualmente finanziare un meccanismo di adeguamento congiunturale.

I carburanti di sostituzione beneficiano spesso di esenzioni o riduzioni impositive, benché in modo diseguale nei vari Stati membri. Tali carburanti sono però particolarmente importanti, sia per la sicurezza dell'approvvigionamento energetico che per ridurre l'impatto del trasporto sull'ambiente. È inoltre verde sulla sicurezza dell'approvvigionamento energetico prevedere che entro il 2020, il 20% del consumo totale sia costituito da carburanti di sostituzione. Occorre quindi adottare al più presto la futura proposta di direttiva sui procedi energetici che prevede regimi impositivi particolari per l'idrogeno ed i biocarburanti. Un altro elemento essenziale del programma di graduale introduzione dei diversi tipi di carburante di sostituzione è una direttiva (in corso di elaborazione da parte della Commissione) volta a fissare una percentuale minima di biocarburante da aggiungere al gasolio o alla benzina immessi sul mercato.

Oltre alla fiscalità dei carburanti, anche le differenze nel regime IVA cui sono soggetti il trasporto aereo, il trasporto ferroviario o quello tramite autobus pongono problemi in alcuni paesi. Si dovranno analizzare questi problemi di concorrenza sleale tra i modi, peraltro pregiudizievoli al buon funzionamento del mercato interno. In particolare, il trasporto aereo potrebbe essere assoggettato all'IVA.

D'altra parte, la determinazione del luogo di tassazione delle prestazioni dei servizi di trasporto comporta notevoli difficoltà dal punto di vista applicativo, cui la Commissione intende rimediare con opportune proposte presentate nel quadro della sua nuova strategia IVA. Infine, anche le regole sulla deducibilità all'acquisto di veicoli intestati alle società variano tra gli Stati membri: ciò comporta differenze di

trattamento che devono essere corrette. Si ricorda che una proposta di armonizzare il diritto a deduzione è già stata presentata al Consiglio.

### III. TRASPORTI DAL VOLTO UMANO

I profondi mutamenti nel settore dei trasporti legati all'apertura alla concorrenza ed al progresso tecnologico non devono fare dimenticare che il trasporto non è soltanto una "merce" soggetta alle regole di mercato ma anche un servizio di interesse generale ad uso e consumo dei cittadini. La Commissione desidera pertanto incoraggiare le misure che favoriscono l'intermodalità nel trasporto passeggeri e rafforzare le azioni in favore dei diritti degli utenti, per tutti i modi di trasporto; essa sta inoltre valutando la possibilità di affiancarvi in futuro dei doveri.

#### A. *L'intermodalità nel trasporto passeggeri*

Nel settore del trasporto passeggeri, è possibile migliorare notevolmente le condizioni di viaggio e rendere più agevole il passaggio da un modo all'altro, che presenta attualmente notevoli difficoltà. Il viaggiatore è infatti ancora troppo spesso scoraggiato dall'usare vari modi di trasporto per completare uno stesso viaggio. Risulta infatti ancora difficile ottenere informazioni e ordinare il biglietto, se il tragitto è spezzettato fra più società o effettuato con vari mezzi di trasporto; il passaggio da un modo all'altro è inoltre reso complicato da infrastrutture inadatte (ad esempio la mancanza di parcheggi per automobili o biciclette).

Pur senza pretendere di voler completamente risolvere la situazione, e nel rispetto del principio di sussidiarietà, nel breve termine gli interventi dovrebbero focalizzarsi in tre aree specifiche.

#### 1. Creazione di biglietterie integrate

Va promossa la creazione di un sistema di biglietterie integrate - che garantisca la trasparenza delle tariffe - sia tra società ferroviarie che tra modi di trasporto (aereo - automobile - traghetto - trasporti pubblici - parcheggi) in modo da rendere più agevole il passaggio da una rete all'altra o da un modo all'altro.

Alcune società ferroviarie, come ad esempio nei Paesi Bassi, già propongono un servizio integrato "treno + taxi" con lo stesso biglietto. Questo sistema potrebbe essere applicato anche ai trasporti pubblici o ai servizi treno/aereo, nonché alle autovetture a noleggio. L'integrazione dei servizi di vari operatori nell'ambito di una stessa griglia tariffaria, fruibili con uno stesso titolo di trasporto (come avviene dal 1976 nell'Ile de France o dall'autunno scorso a Napoli) garantirebbe agli utenti una maggiore flessibilità e aumenterebbe l'attrattiva dei trasporti in pubblici<sup>89</sup>.

#### 2. Bagagli

L'intermodalità deve garantire i servizi connessi, in particolare il servizio bagagli. Attualmente è in alcuni casi possibile fare il *check-in* direttamente alla stazione, ma l'utente deve occuparsi personalmente del trasporto dei propri bagagli nel corso dei vari trasferimenti.

---

<sup>89</sup> 1976: creazione della "Carte Orange" che raccoglie SNCF-RATP-APTR e FNTR. Dal novembre 2000 Napoli e 43 comuni dispongono di un titolo di trasporto unico chiamato appunto "UNICO": l'esperienza, prevista inizialmente per un solo anno, sarà con ogni probabilità prolungata.

### ***Aereo-ferrovia: una complementarità vincente***

*Un modo innovativo di promuovere l'intermodalità nel trasporto passeggeri è stato sviluppato in Germania e tra Belgio e Francia.*

*La compagnia aerea Lufthansa ha concluso un accordo con la Deutsche Bahn per offrire un servizio che comprende il tragitto ferroviario tra Stoccarda e Francoforte, in coincidenza con voli in partenza o in arrivo all'aeroporto della città da e per il resto del mondo. I viaggiatori hanno la possibilità, con un'unica transazione, di riservare un biglietto ferrovia - aereo. I viaggiatori possono registrare i loro bagagli direttamente alla stazione ed in caso di problemi hanno le stesse garanzie accordate abitualmente ai viaggiatori aerei (indipendentemente dal fatto che il bagaglio sia sotto la responsabilità della Deutsche Bahn o della Lufthansa).*

*Se il servizio, per il momento sperimentale, dovesse dare risultati soddisfacenti, i due soggetti potrebbero concludere accordi simili su altri collegamenti con tempi di percorrenza inferiori a due ore. A termine, le stime indicano un passaggio alla ferrovia di circa il 10% dei voli nazionali di Lufthansa sulle brevi e medie distanze. La capacità così liberata andrebbe a vantaggio dei voli sulle medie e lunghe distanze.*

*Analogamente, Air France e Thalys hanno concluso un accordo in base al quale tutti i clienti di Air France in partenza da Bruxelles che devono compiere un volo di media/lunga distanza in partenza da Parigi sono trasportati in treno Thalys. Air France riserva direttamente due carrozze nei 5 treni Thalys che servono ogni giorno l'aeroporto Charles de Gaulle e dispone di uno sportello e del necessario personale nella stazione di Bruxelles Midi. Il tragitto in Thalys è equiparato ad un volo Air France nei sistemi di prenotazione e i clienti non devono effettuare alcuna prenotazione supplementare: basta il biglietto aereo. Una pre-registrazione di passeggeri e bagagli è effettuata alla stazione di Bruxelles Midi e in futuro, i bagagli potranno essere registrati direttamente alla stazione di partenza.*

*Tali servizi innovativi e efficienti devono permettere di limitare i problemi di congestione di alcuni dei principali aeroporti europei, nonché migliorare la puntualità e qualità del trasporto passeggeri.*

### **3. Garantire la continuità degli spostamenti**

Gli spostamenti vanno pensati come un flusso continuo. Le politiche di assetto territoriale ed urbano sono a tal fine fondamentali. Le principali stazioni di metropolitana/ferroviarie, le stazioni di autobus e i parcheggi dovrebbero rendere agevole il passaggio dall'automobile ai trasporti pubblici, offrire servizi connessi (ad esempio negozi), incoraggiando così il ricorso ai trasporti pubblici, meno inquinanti. In alcune casi, come ad esempio a Monaco o ad Oxford, sono stati creati comodi parcheggi nelle immediate vicinanze della città (e anche vicino alle stazioni ferroviarie, di metropolitana/tram), serviti dai principali mezzi di trasporto pubblici (compresi i taxi) per spingere gli automobilisti ad abbandonare il proprio veicolo. Anche il fatto di adattare i trasporti pubblici per permettere il trasporto delle biciclette al seguito, può incoraggiare una certa forma di intermodalità su tragitti brevi. Va a tal fine sottolineato che la bicicletta è un mezzo di trasporto troppo spesso trascurato, se si pensa che ogni giorno vengono effettuati in Europa circa 50 milioni di spostamenti in bicicletta (ossia il 5% del totale). Il numero di spostamenti raggiunge addirittura il 18% in Danimarca e il 27% nei Paesi Bassi.

Per il successo dell'intermodalità occorre dare il giusto spazio anche ai taxi che oltre al trasporto delle persone garantiscono anche una serie di servizi complementari (piccoli trasporti merci, consegne esprese, ecc.). Andranno inoltre sviluppati in

futuro sistemi di gestione del traffico intelligenti che permettano, informando tempestivamente i viaggiatori sulle condizioni di trasporto, di ridurre le perdite di tempo nel passare da un modo all'altro. Il successo dell'intermodalità presuppone ovviamente un accesso agevolato a tutti i modi di trasporto. In questo contesto è importante tener conto delle difficoltà registrate dalle persone a mobilità ridotta che si servono dei trasporti in comune per le quali il passaggio da un modo all'altro rappresenta talvolta un serio ostacolo.

## *B. Diritti e doveri degli utenti*

La progressiva apertura dei mercati dei vari modi di trasporto ha posto gli operatori al centro dello sviluppo dei trasporti. Il fatto che gli utenti abbiano ottenuto determinati vantaggi in termini di prezzo, non deve far perdere di vista i loro altri diritti. I passeggeri devono potersene avvalere, sia nei confronti delle imprese di trasporto che nei confronti dei servizi pubblici. Nel corso dei prossimi 10 anni la Commissione intende sviluppare e determinare chiaramente i diritti degli utenti, di concerto con le organizzazioni che rappresentano consumatori e utenti. Essa intende in tale contesto valutare se non sia opportuno affiancare dei doveri ai diritti degli utenti.

### **1. I diritti degli utenti**

Gli interventi della Commissione che hanno accompagnato l'apertura dei mercati hanno finora riguardato in particolare il trasporto aereo e sono stati volti ad evitare che i passeggeri soffrissero per le discrepanze fra le diverse normative nazionali. I diritti dei passeggeri, definiti in diversi atti, sono stati **raccolti in una "Carta" affissa nella maggior parte degli aeroporti delle Comunità**, con il beneplacito degli aeroporti stessi. Nella carta sono indicate le autorità nazionali presso cui gli utenti possono rivendicare i propri diritti ed è loro consigliato di informare la Commissione del modo in cui sono stati trattati. La Carta sarà man mano riveduta alla luce degli sviluppi della legislazione e degli accordi volontari in materia.

Sono state presentate nuove proposte per attribuire maggiori responsabilità alle società in caso di incidente, ritardo e perdita del bagaglio. **La Commissione proporrà quanto prima di rafforzare i diritti dei viaggiatori, prevedendo in particolare risarcimenti, in caso di ritardo o di mancato imbarco in seguito all'uso abusivo dell'overbooking da parte delle compagnie aeree.** Saranno inoltre proposte misure volte ad offrire ai passeggeri indicatori di qualità del servizio. La Commissione si è impegnata, alla stregua di quanto avviene negli Stati Uniti a **pubblicare una classifica delle compagnie aeree in funzione delle prestazioni (positive o negative) in termini di puntualità, numero di passeggeri cui è stato rifiutato l'imbarco, percentuale di bagagli perduti, ecc.** Gli utenti avranno dunque a disposizione criteri oggettivi per comparare le diverse compagnie aeree ed una simile trasparenza sarà certamente il migliore mezzo per spingerle a migliorare i propri servizi.

Il passeggero ha anche il diritto di essere correttamente informato del contratto che stipula con il vettore aereo, le cui clausole devono essere eque. La Commissione prenderà iniziative a tale riguardo nel 2001.

Parallelamente, la Commissione ha lanciato, in cooperazione con la Conferenza europea per l'aviazione civile (CEAC), alcune iniziative per incoraggiare le società

aeree europee e gli aeroporti a concordare codici volontari che integrino e definiscano in maggior dettaglio il quadro regolamentare.

La Comunità deve infine occuparsi delle difficoltà che i passeggeri incontrano per fare valere i propri diritti. Come individuare il responsabile? Come attivare le procedure in altri Stati membri? Come ottenere il risarcimento del danno? **Si tratta di un intervento necessario in quanto negli aeroporti, a differenza di quanto avviene nei porti, non sembra esistere un vero responsabile e tutti i soggetti coinvolti (amministratori, prestatori di servizi, polizia, società aeree ecc.) si scaricano l'un l'altro le responsabilità quando i passeggeri hanno problemi.** I passeggeri aerei devono quindi disporre di una "rete di protezione" e di mezzi rapidi di ricorso.

**In un secondo tempo le misure comunitarie di protezione dei passeggeri dovranno essere estese, per quanto possibile, anche agli altri modi di trasporto, in particolare alle ferrovie e alla navigazione marittima e ai servizi di trasporto urbano.** Occorre avviare, per tutti i modi di trasporto, nuove azioni specifiche in materia di diritti degli utenti per informare i passeggeri dei propri diritti e permettere loro di farli valere, indipendentemente dal modo di trasporto utilizzato. Queste azioni devono in particolare soddisfare le esigenze degli utenti menzionate nella Comunicazione della Commissione sui servizi di interesse generale in Europa<sup>90</sup>.

## 2. I doveri degli utenti

Sarebbe tuttavia riduttivo e scorretto nei confronti dei professionisti del trasporto non ricordare che anche gli utenti hanno dei doveri quando si mettono in viaggio. Comportamenti irresponsabili, registrati soprattutto negli aerei, possono infatti avere conseguenze gravi in termini di sicurezza. Il rischio d'incendio a bordo, legato alle sigarette fumate di nascosto nei gabinetti dell'aereo, è uno dei più temuti in volo. Dal momento in cui appaiono le fiamme, il personale dispone soltanto di un minuto e mezzo prima che si propaghino fumi tossici.

*Air France classifica gli incidenti a bordo secondo tre gradi di gravità:*

- 1. Semplice discussione verbale, resistenza passiva;*
- 2. Passeggeri aggressivi, insulti, aggressività, sigarette fumate nelle toilette;*
- 3. Minaccia per la sicurezza del volo, aggressione fisica.*

L'aggressività dei passeggeri - che aumenta con il consumo di alcool - ha anche indotto alcune compagnie aeree ad impartire al proprio personale una formazione psicologica per sedare i conflitti. L'aggressività si manifesta talvolta anche in altri trasporti pubblici o sui treni, ove viene scaricata su controllori e conducenti. Sanzionare tali comportamenti scorretti è reso difficile sia da problemi di ordine pratico che da difficoltà giuridiche e si deve cercare una soluzione a livello europeo.

La Commissione pubblicherà una **nuova versione della Carta dei trasporti aerei** contenente sia i diritti che i doveri dei passeggeri, tenendo conto dei più recenti sviluppi normativi; essa avvierà inoltre l'elaborazione di una Carta dei diritti e doveri degli utenti per tutti i modi di trasporto.

<sup>90</sup>

Paragrafo 11 della comunicazione «I servizi d'interesse generale in Europa» COM(2000) 580 def.

### 3. Un servizio pubblico di qualità

I trasporti, elemento fisico della coesione sociale e dello sviluppo equilibrato del territorio, sono una delle principali componenti dei servizi pubblici e sono l'unico settore che il Trattato di Roma riconosce espressamente quale servizio pubblico. L'articolo 73 del trattato CE recita: "*Sono compatibili con il presente trattato gli aiuti richiesti dalle necessità del coordinamento dei trasporti ovvero corrispondenti al rimborso di talune servitù inerenti alla nozione di pubblico servizio*".

Nel dicembre 2000 il Consiglio europeo di Nizza ha espressamente sottolineato, in una dichiarazione sui servizi di interesse economico generale, l'importanza di questi ultimi stabilendo in particolare *la necessità di stabilire come e quando il finanziamento dei servizi di interesse economico generale possano risultare compatibili con le regole sugli aiuti di Stato. La compatibilità dovrebbe in particolare essere riconosciuta nel caso di aiuti destinati a compensare i costi supplementari collegati all'espletamento di compiti di interesse economico generale, nel rispetto dell'articolo 86, paragrafo 2.*

L'espletamento di compiti di servizio pubblico può dunque essere oggetto di un regime particolare, in deroga al diritto di concorrenza e al principio della libera prestazione dei servizi, purché risultino rispettati i principi di neutralità e di proporzionalità. Il ruolo del servizio pubblico è quello di soddisfare gli interessi e le necessità degli utenti, anziché dei prestatori, e di garantire la regolarità e la costanza dei servizi offerti. Di fatto, le recenti rivendicazioni di categoria avanzate in alcuni paesi, hanno indotto operatori che si avvalevano dei trasporti ferroviari a fare nuovamente ricorso ai trasporti stradali data la scarsa affidabilità del servizio.

Gli **obblighi di servizio pubblico** (ad es.: frequenza e puntualità dei servizi, disponibilità di posti riservati o tariffe preferenziali per alcune categorie di utenti) sono il principale strumento per garantire l'esercizio dei servizi di interesse economico generale nel settore dei trasporti. Gli Stati membri o le loro amministrazioni, possono imporre o convenire con un'impresa privata o pubblica, a certe condizioni e senza pregiudizio per la concorrenza, il rispetto di specifiche condizioni di servizio pubblico di cui le imprese non terrebbero conto (e comunque non negli stessi termini) alla luce del proprio esclusivo interesse commerciale.

La Commissione ha recentemente proposto un nuovo approccio nel settore dei trasporti terrestri che, **grazie ad una concorrenza "regolata"** permette l'apertura del mercato e garantisce nel contempo trasparenza, qualità e buone prestazioni dei servizi di trasporto collettivi. Il progetto di regolamento<sup>91</sup> prevede che le autorità nazionali o locali garantiscano l'esistenza di appropriati servizi di trasporto pubblico, nel rispetto di criteri minimi come ad esempio: salute e sicurezza dei passeggeri, accessibilità dei servizi, livello e trasparenza delle tariffe, nonché durata limitata delle concessioni. Gli interventi delle autorità assumono quindi la forma di contratti di servizio pubblico della durata di 5 anni, aggiudicati tramite appalto. Gli operatori dei trasporti pubblici possono tuttavia derogare a questa procedura e stipulare direttamente contratti di servizio pubblico con un determinato operatore se il contratto è inferiore a 800 000 euro all'anno oppure in considerazione di particolari

---

<sup>91</sup> Proposta di regolamento del Parlamento europeo e del Consiglio relativo all'azione degli Stati membri in tema di obblighi di servizio pubblico e di aggiudicazione di contratti di servizio pubblico nel settore del trasporto di passeggeri per ferrovia, su strada e per via navigabile interna. COM(2000) 7 def.

aspetti legati alla sicurezza di alcuni servizi ferroviari. Il regolamento contiene inoltre le necessarie disposizioni per disciplinare le concentrazioni e proteggere i dipendenti in caso di cambiamento dell'operatore.

In base all'esperienza, gli aiuti di importo limitato non falsano in genere la concorrenza né hanno alcuna influenza sugli scambi. **A differenza di quanto avviene negli altri settori economici, tutti gli aiuti ai trasporti devono essere preventivamente notificati alla Commissione. Questo obbligo generale appare tuttavia sproporzionato, soprattutto quando si tratta di compensare obblighi di servizio pubblico legati a collegamenti con regioni periferiche della Comunità e piccole isole. La Commissione proporrà un allineamento delle procedure in questo senso.**

Per garantire agli utenti un servizio di qualità a prezzi accessibili, omogeneo su tutto il territorio e ligio alle regole comunitarie di concorrenza, la Commissione continuerà ad adoperarsi affinché i servizi di trasporto di interesse economico generale rispettino una serie di principi generali, in particolare:

- ricorso alle procedure d'appalto, in base a regole chiare, definite a livello comunitario;
- previsione, ove necessario, di eccezioni o diritti esclusivi;
- concessione di compensazioni finanziarie agli operatori su cui gravano obblighi di servizio pubblico.

#### IV. LA RAZIONALIZZAZIONE DEL TRASPORTO URBANO

Lo sviluppo del tessuto urbano, il cambiamento del modo di vita e la flessibilità dell'automobile privata, combinati a trasporti pubblici non sempre all'altezza della situazione, sono all'origine del considerevole aumento del traffico automobilistico registrato nelle città nel corso degli ultimi 40 anni. Benché il decentramento dei centri d'attività e dei quartieri residenziali sia stato in parte accompagnato dallo sviluppo di adeguate infrastrutture o di opportuni servizi di trasporto pubblico, la mancanza di un approccio integrato tra politiche urbanistiche e dei trasporti ha decretato la supremazia quasi indiscussa dell'autovettura privata. Essa si impone, onnipresente ed ingombrante, sia nei centri città che (e soprattutto) nelle zone periurbane, ove la crescita del traffico è stata particolarmente rapida. Proprio in queste zone dove le esigenze di spostamento sono difficili da identificare e soddisfare, i trasporti collettivi, così come attualmente concepiti, non risultano abbastanza flessibili. Senza contare che un senso di pericolo dissuade talvolta dal fare ricorso ai trasporti pubblici in alcune zone e a determinate ore del giorno.

Alla crescita del traffico e della congestione si accompagna nelle città l'aumento dell'inquinamento atmosferico e acustico e degli incidenti. Gli spostamenti sono spesso brevi ed il fatto che il motore non ha il tempo di riscaldarsi accresce notevolmente i consumi e triplica o quadruplica le relative emissioni; in compenso la velocità si mantiene estremamente ridotta. Al trasporto urbano può essere quindi ricondotto il 40% circa delle emissioni di anidride carbonica, principale causa del cambiamento climatico, per tacere delle altre sostanze inquinanti (NOx e microparticelle) dal preoccupante impatto sulla salute degli abitanti delle città. A farne le spese sono i gruppi più esposti, come ad esempio i bambini, le persone anziane e i malati (malattie respiratorie, cardiovascolari e altre); il costo per la Comunità è stato stimato da alcuni studi attorno all'1,7% del PIL<sup>92</sup>. Dal punto di vista della sicurezza, un incidente mortale su due ha luogo in ambiente urbano - pedoni, ciclisti e motociclisti sono i più colpiti.

Anche se, in applicazione del principio di sussidiarietà, i trasporti urbani rientrano fra le competenze delle autorità nazionali e locali, non si possono ignorare i problemi che affliggono tali trasporti e che comportano un deterioramento della qualità della vita. Il problema più grave che le autorità nazionali e locali dovranno risolvere (che si profila più urgente del previsto) è il controllo del traffico, con particolare riguardo al ruolo dell'automobile privata nei grandi centri urbani. Indipendentemente dall'aspetto del problema che si intende considerare (inquinamento, congestione, mancanza di infrastrutture) **la società attuale è ormai orientata verso la limitazione del ruolo dell'automobile**. Un approccio alternativo sarebbe quello di promuovere veicoli puliti e di sviluppare trasporti pubblici di qualità.

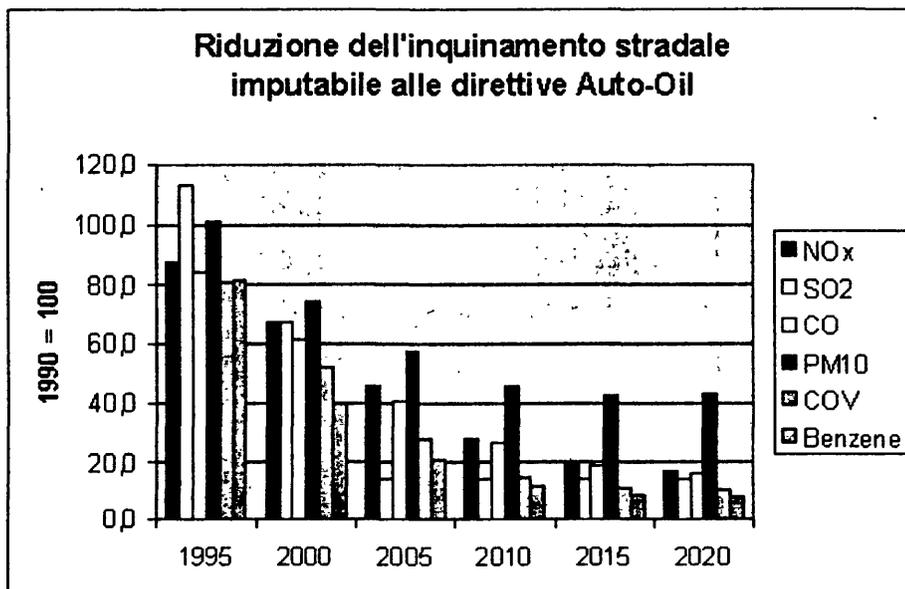
In applicazione del principio di sussidiarietà, l'Unione europea è legittimata ad intervenire, soprattutto in campo regolamentare, per promuovere la differenziazione delle fonti energetiche usate nei trasporti. L'Unione europea non può invece adottare alcun atto normativo per imporre soluzioni alternative all'automobile nelle città. La Commissione non può pertanto che limitarsi a promuovere le buone pratiche in materia.

---

<sup>92</sup> World Health Organisation. Health Costs due to Road Traffic related Air pollution. An impact assessment project for Austria, France and Switzerland. June 1999.

## A. Un'energia differenziata per i trasporti

I veicoli a motore termico classico, il cui rendimento energetico è lungi dall'essere ottimale, sono una delle principali fonti d'inquinamento urbano e di gas a effetto serra; essi contribuiscono inoltre ad accrescere in modo inaccettabile la dipendenza energetica dell'Unione europea. Grazie alle norme anti-inquinamento, sono stati realizzati importanti progressi nel campo dei veicoli a motore e della qualità dei carburanti. Le norme più severe già adottate portano gradualmente i propri frutti, come dimostra il grafico seguente.



Questi progressi reali non devono tuttavia far dimenticare che le misure finora adottate non riducono in misura soddisfacente né le emissioni di gas a effetto serra prodotte dai veicoli a motore né la dipendenza energetica dell'Unione europea. Grazie ad un accordo con l'Associazione dei costruttori europei di automobili (ACEA) sarà presumibilmente possibile ridurre del 25% le emissioni (medie) di anidride carbonica prodotte dalle automobili nuove entro il 2008. Ad integrazione di tale accordo, in base al quale dovranno essere fissati nuovi obiettivi di riduzione delle emissioni dopo il 2008 da estendere anche ai veicoli commerciali, si dovranno adottare a livello comunitario misure complementari per promuovere l'uso di carburanti alternativi, in particolare biocarburanti, e stimolare la domanda tramite la sperimentazione.

### 1. Creare un nuovo quadro regolamentare per i carburanti alternativi

Le attività di ricerca e sviluppo hanno inoltre permesso di fare progressi nello sviluppo di nuovi veicoli alimentati con energie alternative e che producono poche emissioni. L'uso di **energie alternative** trova già nei trasporti urbani un mercato che ne favorisce l'ulteriore espansione. Molte grandi città europee hanno già aperto la via: Parigi - Firenze - Stoccolma - Lussemburgo, per citarne soltanto alcune, hanno già in servizio autobus che funzionano a gas naturale, a bio-diesel o che usano gasolio senza zolfo. In futuro tanto le automobili private quanto gli automezzi pesanti potrebbero fare ricorso ad energie alternative.

Le prospettive più promettenti sono i biocarburanti nel breve-medio termine, il gas naturale nel medio-lungo termine e l'idrogeno nel lungo termine. Nel Libro verde sulla sicurezza dell'approvvigionamento energetico dell'Unione europea la Commissione ha inoltre già proposto, quale obiettivo per il trasporto stradale, di **sostituire entro l'anno 2020 il 20% dei carburanti classici con carburanti alternativi.**

La diffusione dei biocarburanti contribuirà a ridurre la dipendenza energetica dell'Unione europea, a migliorare l'ambiente ed a differenziare prodotti e attività lavorative del settore agricolo. La produzione di materie prime per i biocarburanti può infatti svolgere nel quadro della Politica agraria comune un ruolo particolarmente importante per creare nuove risorse economiche e salvaguardare l'occupazione in ambito rurale<sup>93</sup>.

**Per promuovere i biocarburanti**, la Commissione intende presentare nel 2001 due misure ben precise:

**Una direttiva intesa ad introdurre gradualmente in ogni Stato membro una percentuale minima di consumo obbligatorio di biocarburanti:** sarà proposto come prima tappa un tasso del 2%, lasciando la massima flessibilità a livello di attuazione (uso di biocarburanti mescolati con carburanti fossili o uso di biocarburanti puri). In questo modo, si eviteranno effetti imprevisti tanto sui motori che sull'ambiente. Ciò dovrebbe in compenso creare un mercato stabile, nonché quintuplicare l'attuale capacità di produzione di biocombustibili. La seconda tappa, da completare nel 2010, prevede il raggiungimento di una percentuale di penetrazione dei biocarburanti del 6% circa.

**Nuove regole comunitarie in materia di sgravi fiscali per i biocarburanti:** tenendo debito conto dell'esigenza di ravvicinare i regimi nazionali di tassazione dei carburanti, la proposta aiuterà gli Stati membri a creare le condizioni economiche e giuridiche necessarie per raggiungere e superare gli obiettivi indicati nella proposta di direttiva precedentemente menzionata. In base a tale proposta, gli Stati membri potranno prevedere sgravi fiscali calibrati in base ai vincoli di bilancio, alle condizioni locali (ad es.: a seconda delle coltivazioni agricole) ed alle loro scelte tecnologiche.

Bisognerà inoltre rivedere la coerenza globale della fiscalità degli autoveicoli e la possibilità di creare a livello comunitario un quadro di riferimento più ampio che permetta l'adozione di meccanismi di differenziazione delle tasse sugli autoveicoli destinati al trasporto di passeggeri in funzione di criteri ambientali. Questo nuovo approccio, che può essere concepito in modo da non modificare il gettito risultante per gli Stati membri, renderebbe la tassazione delle automobili più "verde", favorendo l'acquisto e l'uso di veicoli più rispettosi dell'ambiente.

## 2. Stimolare la domanda con la sperimentazione

Per il gas naturale e l'idrogeno, rimane ancora da identificare l'approccio più efficiente per incoraggiarne la diffusione ad un livello che permetta di arrivare all'ambizioso obiettivo del 20% del totale dei carburanti costituito da carburanti alternativi. **Come sottolineato nel Libro verde sulla sicurezza dell'approvvigionamento energetico, le nuove tecnologie in materia di automobili pulite dovranno in futuro beneficiare di un maggiore sostegno**

<sup>93</sup> Un impiego di biocarburanti equivalente all'1% del consumo totale di combustibili fossili nell'Unione comporterebbe circa 45 000 - 75 000 nuovi posti di lavoro.

**comunitario, in particolare nel quadro del Sesto programma quadro di ricerca.** La Commissione ha per il momento riunito molte fonti di finanziamento nel quadro dell'iniziativa CIVITAS, lanciata nell'ottobre 2000, con l'obiettivo di contribuire alla realizzazione di progetti innovativi per i trasporti urbani puliti. Un bilancio di 50 milioni di euro è stato a tal fine previsto nel Quinto programma quadro di ricerca e di sviluppo. Sono state preselezionate quattordici città "pioniere"<sup>94</sup>. Cinque città di paesi candidati all'adesione sono inoltre associate all'iniziativa<sup>95</sup>.

Lo sviluppo di automobili elettriche di nuova generazione, siano esse ibride (motore elettrico accoppiato con un motore termico)<sup>96</sup>, a gas naturale o anche, a più lungo termine, alimentate con pile ad idrogeno, si è dimostrato molto promettente. Anche l'automobile elettrica a batteria è un esempio di tecnologia direttamente applicabile. A causa della sua autonomia limitata attualmente a circa 100 km, la commercializzazione di simili veicoli resta tuttavia confinata a mercati nicchia, generalmente parchi veicoli comunali o destinati a espletare servizi pubblici (acqua, elettricità, gas, servizi postali, ecc.) con percorsi giornalieri su brevi distanze.

*A La Rochelle, grazie al progetto "Liselec" l'esercente dei trasporti pubblici mette a disposizione dei propri clienti, nei principali punti di scambio, un parco di 50 veicoli elettrici. Già più di 400 abbonati beneficiano di questa nuova offerta. Le autorità cittadine hanno stabilito in quali zone le automobili pulite godono di precedenza in termini di accesso e/o parcheggio; un'iniziativa analoga è stata realizzata a Genova. Affinché tali iniziative diano risultati apprezzabili, occorre incoraggiarne lo sviluppo su scala sufficientemente ampia perché se ne possano sentire gli effetti sulla qualità dell'aria. I veicoli in questione non devono usare carburanti derivati dal petrolio, per ridurre le emissioni di gas a effetto serra e diminuire la dipendenza da tale combustibile.*

Per effettuare le consegne in città (anche per i servizi di interesse pubblico) si potrebbe promuovere il ricorso a taxi ed a veicoli commerciali che funzionano ad elettricità, a gas naturale o a idrogeno (pile a combustibile). Nel rispetto della complementarità, eventuali incentivi dipenderanno dalle possibilità e dalle competenze a livello nazionale e regionale.

#### **B. Promuovere le buone pratiche**

La congestione rappresenta con l'inquinamento - questi due fenomeni sono strettamente legati - una delle cause della "cattiva qualità di vita" in città. L'uso - eccessivo - degli autoveicoli privati ne è una delle principali cause.

Occorre dunque rendere più allettanti le possibili soluzioni alternative all'automobile a livello di infrastruttura (metropolitana, tram, piste ciclabili<sup>97</sup>, corsie prioritarie per i trasporti pubblici) e di servizi offerti (qualità delle prestazioni, informazioni agli utenti). I trasporti pubblici devono raggiungere un livello di comfort, qualità e rapidità all'altezza delle aspettative dei cittadini. Questa opzione della qualità è stata scelta da molte città europee che hanno deciso di innovare, attivando nuove linee di

<sup>94</sup> Aalborg, Barcellona, Berlino, Brema, Bristol, Cork, Göteborg, Graz, Lilla, Nantes, Roma, Rotterdam, Stoccolma e Winchester.

<sup>95</sup> Bucarest, Gdynia, Kaunas, Pécs, Praga.

<sup>96</sup> Si potrebbero anche citare i veicoli ibridi, dotati di un motore termico di piccola cilindrata che agisce come un generatore per ricaricare le batterie. Questi veicoli hanno una maggiore autonomia rispetto ai veicoli elettrici tradizionali.

<sup>97</sup> Che garantiscano al ciclista la dovuta sicurezza.

metropolitana o di tram, nuovi autobus più facilmente accessibili per le persone a mobilità ridotta. È fondamentale che i trasporti collettivi si adattino ai cambiamenti della società: gli spostamenti si suddividono ormai sempre più equamente nel corso della giornata e tendono a rendere superata la distinzione tra ore morte e ore di punta. Alla costruzione di nuove abitazioni o di centri commerciali alla periferia delle città dovrebbe inoltre accompagnarsi un opportuno adeguamento degli itinerari dei trasporti pubblici e dei mezzi a tal fine utilizzati.

Il tram leggero con la sua corsia preferenziale - oggi apprezzato da molte città grandi e medie - è un mezzo allo stesso tempo economico e gradito ai passeggeri poiché i produttori hanno saputo rinnovare l'immagine di questo tipo di trasporto dandogli un aspetto assolutamente futuristico<sup>98</sup>. Città come Stoccarda, Friburgo, Strasburgo e Nantes hanno fatto notevoli progressi verso il riequilibrio dei modi grazie a questo mezzo di trasporto riuscendo, con investimenti in modi alternativi alla strada, a ridurre l'uso dell'automobile. Ciò dimostra che è possibile diminuire la quota di uso delle autovetture dell'1% all'anno malgrado, nella maggior parte dei centri città, essa aumenti ogni anno di più dell'1%.

Alcune città hanno adottato disposizioni che mirano a limitare allo stretto necessario la costruzione di parcheggi per ogni nuovo edificio adibito ad uffici, cosa che rende meno pratico l'uso dell'automobile.

Alcune amministrazioni locali hanno deciso di assegnare corsie preferenziali non solo ai mezzi di trasporto collettivi (autobus - taxi) ma anche ai veicoli privati che, ad esempio, praticano il *car sharing*, aumentando il numero di piste e corsie riservate alle biciclette o alle moto. Si potrebbe prevedere un'iniziativa nelle grandi città e conurbazioni volta ad ottenere la collaborazione dei principali datori di lavoro, imprese o amministrazioni nell'organizzare gli spostamenti dei propri dipendenti o per il finanziamento dei trasporti collettivi; emblematico a tal fine il caso della città di Vienna la cui metropolitana è in parte finanziata dalle imprese locali.

Negli ultimi anni vi è stato uno sviluppo promettente di una mobilità innovativa che associa il "*car sharing*" ad altre modalità di trasporto<sup>99</sup>. Parallelamente allo sviluppo di nuovi mezzi di trasporto pubblico, per ridurre la congestione in città occorre anche adottare sistemi di tariffazione delle infrastrutture urbane (la forma più semplice è l'installazione di parchimetri). Alcune città, fra cui ad esempio Londra, ricorrono a sistemi più complessi, basati su tecniche di identificazione elettronica dei veicoli e su un sistema elettronico di riscossione degli oneri che potrebbero essere armonizzati a livello comunitario<sup>100</sup> (cfr. sezione sulla tariffazione). I pedaggi urbani potranno essere accettati dalla popolazione locale soltanto se le alternative offerte in termini di servizi e di infrastrutture di trasporto pubblico risultano veramente competitive. È dunque essenziale utilizzare parte degli introiti per contribuire al finanziamento di nuove infrastrutture e migliorare l'offerta di trasporto urbano nel suo insieme<sup>101</sup>.

---

<sup>98</sup> Tale mezzo- grazie all'introduzione di tram a pianale ribassato - è stato reso più accessibile anche per le persone a mobilità ridotta. Nuovi progetti, in parte finanziati con fondi comunitari, hanno permesso di sviluppare soluzioni innovatrici che rivoluzioneranno ulteriormente l'immagine del tram.

<sup>99</sup> Esempio delle città di Brema e Vienna.

<sup>100</sup> Cfr. il piano di azione «Europe» presentato dalla Commissione al Consiglio europeo di Feira.

<sup>101</sup> Città come Roma, Genova, Copenaghen, Londra, Bristol o Edimburgo stanno valutando e sperimentando l'imposizione di pedaggi urbani, nell'ambito di un programma integrato volto a ridurre la congestione ed a migliorare sostanzialmente la qualità dei trasporti pubblici.

Nel rispetto del principio di sussidiarietà e consapevole che gran parte delle misure suggerite sono di competenza nazionale, regionale e locale, la Commissione intende promuovere le seguenti iniziative:

- sostegno - mediante fondi comunitari - alle città "pioniere"<sup>102</sup>, pur lasciando liberi gli Stati membri di adottare anche piani a livello nazionale;
- maggior ricorso ai veicoli puliti ed a trasporti pubblici accessibili a tutti gli utenti, compresi quelli a mobilità ridotta (in particolare disabili e anziani);
- individuazione e diffusione delle migliori prassi in materia di trasporto urbano, compresi i servizi ferroviari urbani e regionali, e di gestione delle rispettive infrastrutture.

---

<sup>102</sup>

Iniziativa CIVITAS.

## **PARTE QUARTA: CONTROLLARE LA MONDIALIZZAZIONE DEI TRASPORTI**

La regolamentazione dei trasporti deve essere, per sua stessa natura, internazionale come già mostrano esempi tratti dal diritto romano. Fin dal Rinascimento il diritto internazionale si è in parte fondato sui principi che disciplinano i trasporti, in particolare il diritto marittimo. Nel corso degli ultimi due secoli, il quadro regolamentare si è sviluppato nell'ambito di organizzazioni intergovernative: dalla Commissione centrale per la Navigazione sul Reno (prima in ordine cronologico) fino all'Organizzazione internazionale per l'aviazione civile.

Questa è una delle ragioni per cui la politica comune dei trasporti ha incontrato difficoltà a trovare una propria collocazione essendo vincolata, da un lato, a regole internazionali stabilite da organizzazioni ben instaurate e, dall'altro, a regole nazionali spesso intese a proteggere i rispettivi mercati interni.

Queste regole mondiali hanno essenzialmente l'obiettivo di facilitare gli scambi e il commercio e non tengono sufficientemente conto degli aspetti di tutela dell'ambiente o sicurezza degli approvvigionamenti né di considerazioni di natura industriale o sociale. Ciò ha indotto ormai da alcuni anni determinati paesi, come ad esempio gli Stati Uniti a dotarsi, in particolare nel settore marittimo o aereo, di normative sui trasporti regionalizzate, destinate a tutelare interessi specifici. L'Unione europea ha seguito questa strada per proteggersi da gravi incidenti marittimi o per liberarsi da regole inadeguate, ad esempio in materia di lotta alle emissioni sonore degli aerei o di risarcimento dei passeggeri in caso d'incidente.

D'altra parte, il settore dei trasporti - in particolare quelli aerei e marittimi - dovrebbe rientrare a pieno titolo nei negoziati condotti, in materia di integrazione dei servizi, nel quadro dell'Organizzazione mondiale del commercio. La Comunità potrebbe operare da catalizzatore per l'apertura di mercati rimasti finora troppo chiusi.

In prospettiva dell'allargamento, che comporta l'estensione della politica dei trasporti e della rete transeuropea su scala continentale, l'Europa deve ormai riconsiderare il proprio ruolo sulla scena internazionale se vuole garantirne uno sviluppo sostenibile e rimediare ai problemi di congestione e di inquinamento.

### **I. L'ALLARGAMENTO CAMBIA LE CARTE IN TAVOLA**

L'allargamento, evento assolutamente straordinario, conferirà all'Unione nel corso dei prossimi anni una dimensione veramente continentale. Già attualmente le massime distanze superano i 4 000 km (ad esempio tra il Sud della Spagna e il Nord della Finlandia): esse sono destinate ad aumentare ulteriormente con l'allargamento, che porterà una continuità territoriale su distanze superiori a 3 000 km (come ad esempio tra Lisbona e Constanza in Romania). Il volume della flotta aumenterà considerevolmente, tenuto conto del fatto che le navi battenti le bandiere di Cipro e Malta praticamente rappresenteranno, in termini di tonnellaggio, l'equivalente dell'attuale flotta comunitaria.

La ripresa dell'acquis comunitario nel settore dei trasporti, da parte dei paesi candidati, non sembra porre gravi problemi. Questi paesi sono già legati da accordi

internazionali a quelli dell'Unione europea, soprattutto per il trasporto merci internazionale e il trasporto aereo. Resta però una difficoltà, che non riguarda peraltro solo i trasporti, legata alla loro capacità amministrativa di applicare l'acquis e di dotarsi di un numero sufficiente di controllori.

La prima sfida per realizzare l'allargamento è quella di collegare i futuri Stati membri alla rete transeuropea; questa è una delle condizioni per il loro sviluppo economico legato alla prevedibile crescita dei trasporti (come è avvenuto in seguito all'adesione di Spagna, Portogallo e Grecia).

Ma l'allargamento è soprattutto un'opportunità da cogliere per riequilibrare i modi di trasporto, visto che negli Stati candidati una notevole percentuale dei trasporti è ancora effettuata per ferrovia.

L'allargamento permetterà infine di rafforzare la sicurezza marittima.

#### *A. La sfida delle infrastrutture*

La rete transeuropea di trasporto dei paesi candidati, identificata nel quadro di "Agenda 2000", comprende quasi 19 000 km di strade, 21 000 km di linee ferroviarie, 4 000 km di vie navigabili, 40 aeroporti, 20 porti marittimi e 58 porti fluviali. Il rapporto fra lunghezza della rete e superficie coperta è in genere molto meno soddisfacente nei paesi candidati rispetto all'Unione, mentre il rapporto fra lunghezza della rete e popolazione è generalmente analogo.

In base a tali premesse, l'allargamento comporterà una vera esplosione del movimento di beni e persone tra i paesi dell'Unione.

Nel 1998 i paesi candidati hanno già esportato 112 milioni di tonnellate verso l'Unione, ossia 2,2 volte il volume degli scambi del 1990, per un valore di 68 miliardi di euro; essi hanno importato 50 milioni di tonnellate, ossia più di 5 volte il tonnellaggio del 1990, per un valore di 90 miliardi di euro. Già ora si stanno formando strozzature alle frontiere, con grave rischio di saturazione degli assi Est-Ovest. Non è raro vedere autocarri incolonnati per oltre 50 km alla frontiera fra Germania e Polonia.

Le possibili conseguenze dell'assenza di reti efficienti di infrastrutture di trasporto che permettano di far fronte a questa prevedibile crescita dei flussi di scambio sono ancora in gran parte sottovalutate. Esse costituiscono tuttavia un elemento chiave della strategia di sviluppo economico e di integrazione dei paesi candidati nel mercato interno.

I collegamenti tra gli Stati membri dell'Unione europea e i paesi candidati all'adesione sono, per ragioni storiche, poco sviluppati. Grazie ad un'intensa cooperazione tecnica tra gli esperti nazionali dei vari paesi e la Commissione sono già stati individuati vari corridoi, confermati in occasione delle Conferenze paneuropee di Creta nel 1994 e di Helsinki nel 1997; è stata inoltre avviata una

valutazione globale del fabbisogno di infrastrutture nei paesi candidati (processo TINA<sup>103</sup>).

Le risorse allocate dei bilanci pubblici sono evidentemente insufficienti a fronte dei 91 miliardi di euro necessari per realizzare, entro il 2015, le infrastrutture prioritarie di trasporto nei paesi candidati dell'Europa centrale e orientale, un importo che rappresenta l'1,5% del loro PIL relativo al periodo considerato. Anche gli aiuti previsti nel quadro dello strumento strutturale di preadesione (ISPA) sono molto limitati (520 milioni di euro all'anno per i trasporti)<sup>104</sup>. **Nel quadro delle future prospettive finanziarie della Comunità, la questione riveste un interesse di primo piano.**

Di conseguenza, è fondamentale mobilitare finanziamenti privati, in particolare grazie a prestiti accordati dalla Banca europea per gli investimenti. Come alcuni di essi hanno peraltro già fatto, i paesi interessati dovranno ricorrere per quanto possibile a forme non tradizionali di finanziamento, basate su fondi alimentati da tasse sul carburante e oneri per l'uso delle infrastrutture.

I finanziamenti vanno accordati in via prioritaria alle infrastrutture che permettono l'eliminazione delle strozzature, in particolare alle frontiere, e l'ammodernamento della rete ferroviaria. Oltre alle opere di rinnovamento o di costruzione, è essenziale prevedere il collegamento delle infrastrutture all'attuale rete di trasporto transeuropea. La revisione degli orientamenti sulla rete transeuropea, che la Commissione proporrà entro il 2004, dovrà quindi tenere conto dell'integrazione dei paesi candidati.

#### *B. Le opportunità offerte da una rete ferroviaria ben sviluppata*

Le ferrovie rappresentano ancora oltre il 40% della quota del mercato merci nei paesi dell'Europa Centrale e Orientale, cabotaggio marittimo escluso; tale valore si avvicina ai livelli degli Stati Uniti, mentre l'Unione europea vanta un misero 8%. Sulla base delle tendenze attuali, la quota detenuta da tale modo potrebbe entro il 2010 ridursi del 10%. I flussi di merci hanno subito fin dal 1990 un calo precipitoso, che ha raggiunto il suo massimo nel 1995 (65% del valore registrato nel 1989). Questo calo è conseguenza del crollo dell'industria pesante tradizionale e della crisi economica che ha colpito tali paesi. Le società ferroviarie hanno dovuto fare fronte a radicali cambiamenti dell'economia, senza disporre della sufficiente preparazione. Esse si occupavano essenzialmente del trasporto di prodotti pesanti - a basso valore aggiunto - tra miniere e complessi industriali. Simili trasporti "tradizionali" trovano sempre più difficilmente posto nelle moderne economie emergenti in tali paesi. I concetti di "just-in-time" e di "intermodalità", ancora sconosciuti alcuni anni fa, impongono un radicale ripensamento di tutto il sistema dei trasporti ferroviari, che risultano attualmente uno strumento obsoleto anche perché gli investimenti in infrastrutture e per il rinnovo del materiale rotabile sono fortemente diminuiti negli ultimi anni.

---

<sup>103</sup> Transport Infrastructure Needs Assessment (TINA). La relazione finale è stata pubblicata nell'ottobre 1999.

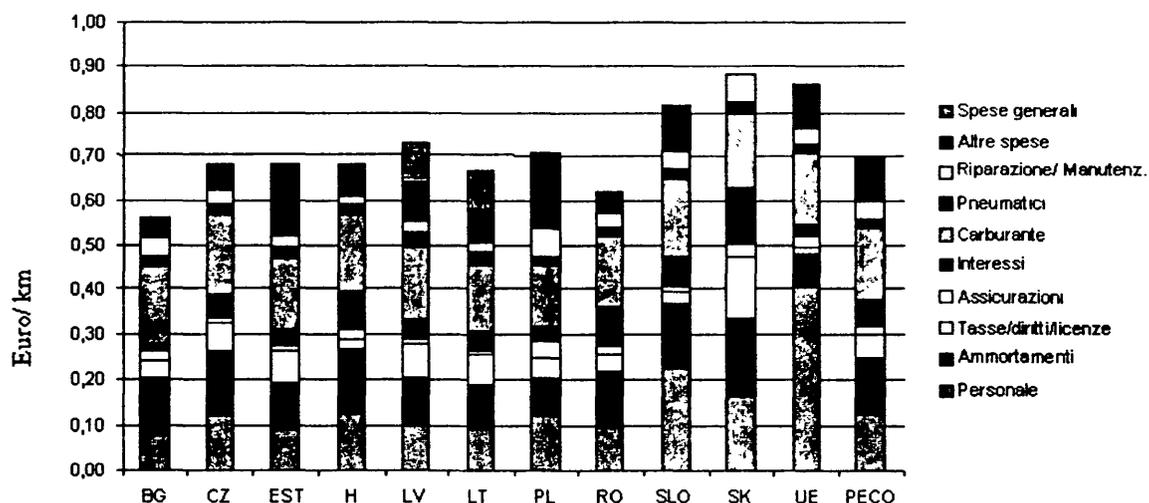
<sup>104</sup> Va notato che i paesi candidati fin dalla loro adesione potranno beneficiare anche degli interventi strutturali, come previsto nella prospettiva finanziaria (sezione "allargamento") adottata in occasione del vertice di Berlino. La percentuale riservata ai trasporti non è però nota.

La presenza di questa rete ferroviaria particolarmente ampia e densa e di un *know-how* non trascurabile è tuttavia un'opportunità unica che non deve essere trascurata, per contribuire al riequilibrio dei modi di trasporto in un'Europa allargata. Occorrerà quindi fare il necessario per convincere questi paesi della necessità di continuare a mantenere elevata la partecipazione della ferrovia in termini di trasporto merci, fissando a tal fine un obiettivo del 35% circa **entro il 2010**.

Un mezzo per evitare il tendenziale declino è operare una riforma del settore ferroviario nei paesi candidati (separazione tra esercizio dei servizi e gestione dell'infrastruttura, ristrutturazione delle società ferroviarie, ecc.); tale riforma deve tuttavia essere effettuata prima che la strada abbia preso il sopravvento.

Nei paesi candidati il mantenimento della quota modale della ferrovia presuppone anche decisi interventi nel settore del trasporto stradale, per garantire condizioni di concorrenza leale tra modi di trasporto, considerato che la competitività del trasporto stradale risulterà rafforzata dopo la sua integrazione nel mercato comunitario. Gli effetti dell'apertura dei mercati del trasporto stradale legata all'adesione non devono tuttavia essere sopravvalutati, sia perché solo una piccola parte del parco veicoli dei paesi candidati potrebbe (viste le norme tecniche in vigore) svolgere operazioni di trasporto internazionale sia per via della relativa convergenza che si sta gradualmente realizzando in materia di costo delle operazioni, salari compresi (cfr. grafico seguente). Il traffico Est-Ovest rappresenta, in termini di valore, il 3% del traffico stradale internazionale complessivo dell'Unione europea. Per questo motivo gli Stati membri sono nel complesso favorevoli all'apertura del mercato dei trasporti stradali fin dall'adesione, purché i paesi candidati diano effettiva applicazione all'acquis comunitario. Esistono in ogni caso differenze di costo considerevoli, dovute al basso livello salariale dei conducenti di questi paesi, che nel breve termine potrebbero avere un impatto negativo su alcuni mercati.

Costo per chilometro del trasporto internazionale di merci su strada (1998)



Fonte: Cost and Benefit of Enlargement study for Phare MCTP, Halcrow/NEI, 1999.

L'effettiva applicazione dell'acquis comunitario in materia di trasporti stradali dovrebbe avere significativi effetti positivi anche in materia di ambiente e di sicurezza stradale (impiego di autocarri meno inquinanti).

C. *Una nuova dimensione per la sicurezza marittima*

L'estensione delle coste marittime della Comunità dopo l'allargamento permetterà di meglio organizzare il controllo della navigazione e di ridurre al minimo i rischi di incidente, soprattutto nel caso di navi che trasportano merci pericolose o inquinanti. Occorre ricordare che il 90% del greggio destinato all'Unione europea arriva via mare e quasi il 70% delle importazioni transitano al largo delle coste della Bretagna e della Manica.

Per diminuire i possibili rischi, la Commissione ha proposto un insieme di importanti misure che mirano soprattutto a:

- rafforzare i controlli effettuati dallo Stato di approdo;
- rafforzare la legislazione relativa alle società di classificazione per garantire che solo società di classificazione competenti, che rispondono a rigorosi criteri di qualità, siano autorizzate a lavorare per conto degli Stati membri;
- ritirare gradualmente le vecchie navi-cisterna monoscafo;
- instaurare un sistema di risarcimento per le vittime dell'inquinamento marino;
- creare un'agenzia europea di sicurezza marittima.

Occorre tuttavia riconoscere che, anche adottando tutte queste misure (auspicabilmente nel più breve tempo possibile) la Comunità ha pochi mezzi per far fronte ai rischi legati al livello al di sotto della norma delle flotte di alcuni paesi candidati e ai controlli di sicurezza inadeguati in alcuni porti. L'allargamento dovrebbe permettere di rafforzare in tutti i porti i controlli cui sono soggette le navi, come proposto dalla Commissione dopo l'incidente di Erika. Dal continente europeo dovrebbero gradualmente scomparire i **porti di comodo**, ben noti per i blandi controlli effettuati.

L'allargamento deve anche essere l'occasione per integrare nelle norme applicabili alle navi che approdano nei porti europei non soltanto requisiti tecnici sulla struttura e la manutenzione delle navi, ma anche disposizioni di carattere sociale, cominciando con quelle concernenti gli equipaggi stabilite dall'Organizzazione internazionale del lavoro.

La "lista nera" delle navi fuori norma che, un domani, permetterà all'Unione europea di rifiutare le navi pericolose, deve logicamente comprendere quelle dotate di equipaggi sottoqualificati e mal pagati. L'Unione europea deve quindi definire rapidamente la legislazione sociale minima che intende imporre in materia di equipaggi. La Commissione propone<sup>105</sup> di avviare un dibattito tra tutti i soggetti marittimi interessati, per esaminare le problematiche legate alla formazione ed alle condizioni di vita e di lavoro a bordo delle navi. Dovrebbe così essere più facile in

---

<sup>105</sup> COM(2001) 188 def.

un'Europa allargata, che ha raddoppiato il tonnellaggio della propria flotta, lottare contro le navi battenti **bandiera di comodo** e contro l'**afferinarsi di porti di comodo**.

A prescindere dalla determinazione dell'Unione europea, uno dei maggiori problemi è l'assenza di potere di controllo dell'Organizzazione marittima internazionale (OMI) che stabilisce regole senza poterne verificare la corretta applicazione da parte degli Stati di bandiera. L'Organizzazione marittima internazionale deve dotarsi di mezzi di controllo, per verificare che gli Stati di bandiera assumano le proprie responsabilità. Analogamente a quanto avvenuto nel caso dell'Organizzazione internazionale dell'aviazione civile e in prospettiva dell'allargamento, l'Unione europea dovrebbe sostenere la proposta del Giappone di dotare l'OMI di capacità di controllo sugli Stati di bandiera. Esperti marittimi, di chiara fama internazionale in materia di controlli, potrebbero così effettuare ispezioni per individuare eventuali mancanze da parte degli Stati di bandiera. Si tratta di un primo passo per garantire che vengano rispettati gli impegni internazionali assunti da tutti gli Stati che hanno sottoscritto le convenzioni OMI. Anche se le raccomandazioni degli ispettori non dovessero avere vincolanti a livello internazionale, le navi non conformi potrebbero essere comunque inserite nella lista nera delle navi bandite dai porti comunitari.

È inoltre opportuno trarre ispirazione dalle migliori pratiche sviluppate a livello nazionale in campo sociale o fiscale, come ad esempio il regime di tassazione commisurata al tonnellaggio, **per favorire il ritorno del massimo numero possibile di navi sotto bandiera comunitaria**. Con questo sistema, l'armatore paga una tassa basata sul tonnellaggio in attività, a prescindere dal reddito effettivo dell'impresa. La Commissione farà una proposta in tal senso nel 2002.

È assolutamente necessario un controllo più rigoroso delle bandiere di comodo, in particolare dal punto di vista del rispetto di norme sociali minime, non solo per prevenire gli incidenti in cui sono coinvolte navi che trasportano materie inquinanti, ma anche per combattere le **nuove forme di immigrazione clandestina**. Sono ormai all'ordine del giorno le navi incagliate sulle coste europee, via privilegiata della nuova immigrazione clandestina. Appare pertanto opportuno combinare a controlli mirati su alcune bandiere di comodo le necessarie misure adottate nel quadro della politica comunitaria in materia di cooperazione giudiziaria.

#### **L'immigrazione clandestina**

Il settore del trasporto non sfugge al problema dell'immigrazione clandestina. Sia a livello regolamentare che di pratica amministrativa (responsabilità civile dei trasportatori, controlli alle frontiere) esistono già strumenti per limitare l'ingresso illegale degli immigranti, che vanno tuttavia ulteriormente rafforzati in quanto il problema non è destinato a ridimensionarsi in futuro.

La **responsabilità civile dei trasportatori**, strumento importante nella lotta contro l'immigrazione clandestina, non è ancora interamente armonizzata a livello europeo. Le severe disposizioni sulla responsabilità dei trasportatori che esistono in alcuni Stati membri sono oggetto di critiche a vario livello. Ci si chiede in particolare se la delega dei compiti di controllo al trasportatore sia uno strumento politico adeguato e le opinioni divergono sia sul grado di diligenza che si può attendere da un trasportatore sia sulla gerarchia fra legislazioni nazionali in materia e disposizioni di diritto internazionale.

Una tavola rotonda che riunisce le parti interessate, in particolare gli Stati membri,

esponenti del settore dei trasporti e organizzazioni umanitarie permetterà auspicabilmente alla Commissione di predisporre eventuali nuove iniziative, fondate su un ragionevole compromesso politico.

**Controlli rigorosi alle frontiere esterne** costituiscono un altro elemento chiave della lotta contro l'immigrazione clandestina. Per compensare l'abolizione dei controlli alle frontiere interne, occorre garantire un livello comune equivalente dei controlli alle frontiere esterne ed è fondamentale il rispetto degli obblighi esistenti secondo l'acquis di Schengen. I controlli alle frontiere possono ovviamente comportare ritardi, da compensare facendo ricorso ad apparecchiature di controllo efficienti, a nuove tecnologie ed alla cooperazione e gli scambi di personale.

La Comunità dovrebbe infine dotarsi gradualmente di un **sistema di gestione del traffico marittimo lungo le proprie coste**. Finora i movimenti delle navi sono regolati in base ad accordi bilaterali, stipulati nel quadro dell'OMI, ne sono esempio la Manica o il regime di separazione del traffico al largo delle coste bretoni (*rail d'Ouessant*). Si tratta di controlli locali della circolazione (distanze, velocità, rotte). Se saranno adottate le proposte presentate dalla Commissione (pacchetto "Erika II") essi verteranno anche sulla pericolosità dei carichi e permetteranno, in caso di maltempo di deviare la rotta delle navi, anche se navigano al di fuori delle acque territoriali. A prescindere dalla natura dei controlli, le informazioni raccolte non sono in genere valorizzate né trasmesse ad altri centri, autorità o organismi che potrebbero a vario titolo essere interessati dalle rotte seguite dalle navi.

La futura Agenzia europea di sicurezza marittima faciliterà lo scambio sistematico di informazioni, tanto più che il ricorso a sistemi di identificazione (*transponder*), l'obbligo di installare una scatola nera e, in un prossimo futuro, il programma Galileo permetteranno di controllare la posizione delle navi con un margine di errore di pochi metri. L'Unione allargata potrebbe così dotarsi entro il 2010 di un sistema di gestione del traffico marittimo, come già esiste per il traffico aereo, per proteggersi da navi pericolose o sospette che potrebbero essere così dirottate verso "porti rifugio". Grazie ad un simile sistema di gestione armonizzata del traffico marittimo dal Bosforo al Mar Baltico, dal Golfo di Guascogna alla Manica, **l'Unione europea potrà coordinare mezzi d'intervento e di controllo che le permetteranno, senza istituire un apposito corpo di guardacoste**, di intervenire efficacemente, analogamente a quanto avviene negli Stati Uniti contro pericoli provenienti dal mare (traffico di droga, immigrazione clandestina o trasporto di merci pericolose, ecc.).

Perché l'allargamento sia coronato da successo occorrerà:

- prevedere nelle prospettive finanziarie della Comunità (dopo il 2006) adeguati finanziamenti pubblici destinati alle infrastrutture nei nuovi paesi membri e collegare con infrastrutture di qualità i futuri Stati membri alla rete transeuropea dell'Unione entro il 2010, per mantenere la quota modale delle ferrovie al 35% nei paesi candidati mobilitando a tal fine finanziamenti del settore privato;
- sviluppare le capacità amministrative dei paesi candidati, formando in particolare controllori e personale amministrativo incaricati di controllare l'effettiva applicazione della legislazione sui trasporti;
- favorire il ritorno del massimo numero possibile di navi sotto bandiera comunitaria, ispirandosi alle migliori pratiche nazionali sviluppate in campo sociale o fiscale, come ad esempio la tassazione commisurata al tonnellaggio;

- rafforzare i controlli in materia di sicurezza marittima, istituendo un sistema europeo di gestione del traffico marittimo.

## **II. L'EUROPA ALLARGATA DEVE AFFERMARSI SULLA SCENA MONDIALE**

Paradossalmente, malgrado sia la prima potenza commerciale a livello mondiale e svolga gran parte delle proprie attività commerciali al di fuori delle proprie frontiere, l'Unione ha un peso molto relativo quando si tratta di adottare le regole internazionali che di fatto disciplinano i trasporti. Ciò è dovuto al fatto che l'Unione europea, in quanto tale, è esclusa della maggior parte delle organizzazioni intergovernative dove le è riconosciuto unicamente un ruolo di osservatore. Occorre rimediare rapidamente a questa situazione, prevedendo l'adesione della Comunità alle organizzazioni intergovernative che disciplinano i trasporti, in modo che la trentina di membri dell'Unione allargata non soltanto parlino con un'unica voce, ma soprattutto possano influenzare l'attività di tali organizzazioni nell'interesse comune e dello sviluppo sostenibile.

La necessità che l'Europa si esprima con un'unica voce, in difesa dei propri interessi industriali e ambientali, è particolarmente sentita nel settore dei trasporti aerei.

La volontà di affermare maggiormente la propria presenza nella mondializzazione dei trasporti è stata espressa chiaramente dall'Unione nell'accettare la sfida del programma Galileo. Senza una propria autonomia nel settore della radionavigazione satellitare, l'Europa rischia di non poter controllare adeguatamente lo sviluppo regolamentato dei modi di trasporto.

### *A. Una sola voce per l'Unione europea presso gli organismi internazionali*

L'acquis comunitario si è sviluppato considerevolmente negli ultimi dieci anni, in particolare nel settore dei trasporti aerei e marittimi. Esso non è più, come avveniva in passato, la semplice ripresa di convenzioni internazionali. La Comunità ha adottato normative specifiche che non sempre si conformano alle raccomandazioni o agli accordi delle organizzazioni internazionali.

In materia di sicurezza marittima, la Comunità ha deciso di bandire dai suoi porti entro il 2015 le navi cisterna monoscafo. La determinazione dell'Unione europea ha spinto l'Organizzazione marittima internazionale a modificare il previsto calendario per l'eliminazione di tali navi. Gli sforzi della Commissione per ridurre progressivamente le emissioni sonore degli aerei hanno inoltre contribuito ad accelerare il dibattito multilaterale volto a rivedere gli standard sul rumore degli aerei nell'ambito dell'Organizzazione internazionale dell'aviazione civile (ICAO).

Ciò dimostra che un'azione ben coordinata dell'Unione può avere un impatto reale sulle decisioni adottate da organismi internazionali.

Va purtroppo constatato che gli Stati membri non sempre adottano una posizione comune nell'ambito di queste organizzazioni, rispetto a quanto convenuto a livello comunitario.

L'allargamento rafforza la necessità per l'Unione europea di lanciare un segnale positivo di coerenza tra le norme adottate a 15 e quelle applicate a 150 nelle istanze

internazionali. L'Unione europea deve rafforzare la sua capacità ad affermarsi sul piano internazionale ed essere in grado di esprimersi con voce unanime in funzione dei propri interessi sociali, industriali e ambientali. Nel quadro dei negoziati OMC, l'Unione europea continuerà a fungere da catalizzatore per l'apertura del mercato di trasporto, tutelando la qualità di questi servizi, l'espletamento di funzioni di interesse economico generale e la sicurezza degli utilizzatori.

La Comunità deve dotarsi dei mezzi per esercitare un'influenza effettiva presso le organizzazioni internazionali competenti nel settore dei trasporti, in particolare l'Organizzazione internazionale dell'aviazione civile e l'Organizzazione marittima internazionale. La Commissione proporrà al Consiglio, entro la fine del 2001, di avviare negoziati con queste organizzazioni affinché l'Unione europea ne divenga membro a tutti gli effetti. In questo contesto la Commissione ha già proposto l'adesione della Comunità a Eurocontrol.

L'allargamento solleva un problema specifico circa lo statuto della Comunità in seno alle organizzazioni intergovernative competenti per la navigazione fluviale sul Reno o sul Danubio. Per ragioni storiche, la Commissione centrale per la navigazione sul Reno stabilisce regole tecniche e di comportamento per i battelli che navigano sul Reno e sui suoi affluenti (ossia il 70% circa del tonnellaggio europeo). In genere la Comunità ha cercato di riprendere tali regole nella normativa comunitaria applicabile a tutta la rete delle vie navigabili. La coesistenza di queste due fonti normative pone problemi in materia di rilascio dei certificati, protezione degli equipaggi e emissioni di gas.

La dicotomia è probabilmente destinata a farsi ancor più netta con l'allargamento. In assenza di interventi correttivi, quando i sei paesi candidati all'adesione collegati alla rete internazionale di vie navigabili della Comunità avranno adottato l'acquis comunitario, il regime in vigore sul Reno risulterebbe diverso dal regime comunitario applicabile alle altre vie navigabili (il Danubio superiore, Oder ed Elba, ad esempio) benché esse siano tutte in territorio comunitario e interconnesse. I nuovi Stati membri dovrebbero così adottare la normativa comunitaria e rilasciare certificati comunitari che non avrebbero tuttavia alcuna validità sul Reno: una situazione contraria ai principi che regolano il mercato unico.

**Per questo motivo la Commissione proporrà che la Comunità diventi a tutti gli effetti membro della Commissione di navigazione del Reno e della Commissione del Danubio.**

#### *B. L'urgente necessità di una dimensione esterna per il trasporto aereo*

Il trasporto aereo, più di altri modi, risulta dipendente dal contesto internazionale. Per situarsi tra i grandi operatori mondiali, le maggiori compagnie aeree europee devono infatti operare in tutto il mondo. I voli sulle lunghe distanze, in particolare quelli sulle rotte transatlantiche, sono i più redditizi e devono essere sfruttati al massimo se le compagnie europee vogliono salvaguardare la propria competitività, soprattutto ora che i traffici domestici sono sempre più esposti alla concorrenza del TGV. Gli accordi bilaterali, compresi gli accordi "open skies" tra alcuni Stati membri e gli Stati Uniti<sup>106</sup>, limitano però l'esercizio dei diritti di traffico aereo alle sole compagnie

<sup>106</sup>

Svezia, Finlandia, Danimarca, Paesi Bassi, Belgio, Lussemburgo, Germania, Austria, Italia e Portogallo hanno tutti firmato un accordo "cielo aperto" con gli Stati Uniti. Gli accordi "open skies" danno libero accesso a tutti i vettori designati dalle diverse parti, che soddisfano specifiche condizioni di nazionalità

nazionali. Ciò significa che sulla rotta Amsterdam-New York, solo una compagnia olandese può garantire un volo a partire da Amsterdam, mentre qualsiasi compagnia statunitense può volare verso qualunque città europea. In caso di fusione di due compagnie aeree che appartengono a Stati diversi, le due rischierebbero di perdere i loro portafogli di diritti di traffico. Nei negoziati concernenti gli accordi tra gli Stati Uniti e gli Stati membri dell'Unione europea, l'amministrazione americana riconosce infatti soltanto le compagnie di ciascuno Stato membro e non le compagnie europee. Non esiste infatti uno statuto giuridico adeguato che permetta di ovviare a tale requisito di nazionalità. Lo statuto della società di diritto europeo dovrebbe avere un ruolo trainante nell'abolizione di simili requisiti, che limitano l'accesso al mercato ai vettori "esclusivamente" nazionali. In altri termini, si tratta di attribuire alle compagnie aeree europee una "nazionalità comunitaria" nelle relazioni con i paesi terzi.

L'attuale situazione nella quale le condizioni di accesso vengono negoziate con i paesi terzi separatamente da ogni Stato membro e non a livello di Unione europea, costituisce un handicap. Per citare un solo esempio, le compagnie europee hanno potuto ottenere soltanto 160 bande orarie (*slot*) presso l'aeroporto di Tokyo Narita, mentre quelle americane ne hanno 640.

*Nonostante la liberalizzazione del trasporto aereo nella Comunità, le compagnie possono operare soltanto a partire dalla loro base nazionale e non possono ricorrere alle fusioni come invece avviene in altri settori. I collegamenti transatlantici sono quindi distribuiti tra più di 20 compagnie sul fronte europeo contro 7 compagnie americane, destinate probabilmente a ridursi prossimamente a 4 o 5 in seguito alle fusioni in corso negli Stati Uniti. Le compagnie europee si limitano a un solo mercato per i loro servizi intercontinentali e dispongono spesso di un solo "hub". Una compagnia francese può offrire voli da Berlino a Malaga, ma non può offrire un volo da Berlino a New York. La concorrenza, in particolare le compagnie americane, possiede molti "hub" a partire dai quali proporre collegamenti intercontinentali e non solo con destinazione finale nella Comunità, ma anche con altre destinazioni, grazie ad alleanze tra compagnie.*

Questo contesto internazionale spiega in gran parte l'attuale situazione del settore dei trasporti aerei: le prime 3 compagnie americane trasportano ciascuna ogni anno in media 90 milioni di passeggeri contro i 30-40 milioni delle maggiori compagnie europee. Le compagnie più modeste non dispongono di un mercato nazionale sufficientemente sviluppato per garantirne la competitività.

È dunque necessario sviluppare quanto prima una dimensione esterna del trasporto aereo commisurata all'importanza dell'acquis sul piano interno. Per questo motivo la Commissione ha denunciato alla Corte di giustizia delle Comunità europee la compatibilità degli accordi "open skies". Senza attendere l'esito del contenzioso, gli Stati membri devono accettare che sia la Comunità a negoziare gli accordi aerei, in particolare con gli Stati Uniti, come già è avvenuto con la Norvegia, la Svizzera, l'Islanda e i paesi candidati.

---

(capitale detenuto a maggioranza da cittadini del paese in questione). Passando ad un caso specifico, l'accordo tra il Regno Unito e gli Stati Uniti differisce in quanto si tratta di un accordo di libero accesso per tutte le destinazioni nel Regno Unito, salvo gli aeroporti di Heathrow e (in misura minore) di Gatwick. Per quanto riguarda in particolare l'aeroporto di Heathrow, nel quadro dell'accordo soltanto due vettori britannici e due vettori americani sono autorizzati a volare tra questo aeroporto e gli Stati Uniti.

Essa, con i suoi principali partner, deve fondare tali accordi su principi che garantiscano libertà di accesso ai diritti di traffico, eque condizioni di concorrenza, tutela della sicurezza e dell'ambiente e soppressione delle regole di proprietà. Su questi principi si fonda il concetto di zona transatlantica dei trasporti aerei, che la Commissione propone di sostituire agli accordi transatlantici attualmente in vigore. La zona transatlantica creerà il più grande spazio aereo liberalizzato al mondo: ogni compagnia aerea, europea o americana, potrà liberamente operare senza restrizioni in quanto a diritti di traffico e nel rispetto delle regole convenute tra le parti in materia di concorrenza, sicurezza e ambiente. Queste regole sono gestite nell'ambito di istanze comuni. Sarà inoltre necessario studiare la possibilità di intavolare negoziati aerei con altri importanti partner, in particolare il Giappone e la Russia.

C. *L'importanza di realizzare un programma di portata mondiale: Galileo*

La radionavigazione via satellite è una tecnologia che permette, grazie ad un apposito ricevitore, di captare segnali emessi da una costellazione di molti satelliti per determinare, in qualsiasi momento e con estrema precisione, oltre all'ora esatta anche la propria posizione in termini di longitudine, latitudine e altitudine.

Tale tecnologia registra un successo crescente e trova ogni giorno nuove applicazioni, in molteplici attività di natura sia pubblica che privata. La tecnologia è stata applicata in molteplici settori, come ad esempio nei trasporti (localizzazione e controllo della velocità di mezzi in movimento, assicurazioni, ecc.), nelle telecomunicazioni (segnali per l'integrazione delle reti, interconnessioni bancarie, collegamento di reti elettriche), in medicina (teletrattamento dei pazienti), in giustizia (controllo di imputati, ecc.), nelle dogane (indagini sul campo, ecc.) o in agricoltura (sistemi di informazione geografica).

Si tratta di una tecnologia dall'evidente carattere strategico, potenzialmente foriera di vantaggi economici considerevoli.

Per il momento essa è però controllata soltanto dagli Stati Uniti, con il sistema GPS, e dalla Russia, con il sistema GLONASS; i due sistemi sono stati sviluppati per fini militari ed esiste quindi la possibilità che i segnali vengano interrotti o distorti in qualsiasi momento, in difesa degli interessi dei due paesi. Ciò è peraltro già avvenuto, quando gli Stati Uniti hanno interrotto il segnale del GPS durante la guerra del Kosovo. L'affidabilità dei due sistemi non è totale: gli utenti non sono ad esempio informati tempestivamente degli errori e la trasmissione è a volte disturbata, soprattutto nelle città e nelle regioni situate a latitudini estreme del Nord dell'Europa.

L'Europa non può permettersi di dipendere completamente da paesi terzi in un campo così strategico.

Per questo motivo, la Commissione ha presentato un programma autonomo di radionavigazione via satellite, chiamato Galileo, che consiste nel lanciare una costellazione di 30 satelliti che coprono tutta la superficie del pianeta, integrata da emittenti terrestri locali che permettono di fornire un servizio universale e disponibile a prescindere dalla posizione, anche in luoghi nascosti (tunnel, parcheggi sotterranei, ecc.).

Il successo del programma Galileo dipende soprattutto dal fatto che la Comunità assuma una posizione unitaria nei negoziati internazionali. Un primo importante

passo in questo senso è stato realizzato alla Conferenza mondiale sulle radiocomunicazioni tenutasi nel maggio 2000 a Istanbul, ove sono state ottenute le frequenze necessarie per realizzare il progetto. La Comunità deve però anche condurre negoziati internazionali, per sviluppare la complementarità di Galileo con i sistemi americani e russi e garantirne la sinergia. La possibilità di usufruire contemporaneamente di un segnale GPS e di un segnale Galileo rafforzerà reciprocamente le prestazioni dei due sistemi. Sono in corso negoziati con le autorità americane e russe sull'interoperabilità dei sistemi e sulle frequenze necessarie allo sviluppo del progetto. Le trattative con gli Stati Uniti non hanno per il momento dato risultati positivi mentre la Russia, in occasione del vertice di Parigi del 30 ottobre 2000 con l'Unione europea, ha manifestato la sua volontà di sviluppare la complementarità tra il sistema Glonass e Galileo.

Grazie a questo progetto, l'Unione europea disporrà entro il 2008 di un sistema a copertura mondiale, sotto il suo completo controllo e conforme alle proprie esigenze in termini di precisione, affidabilità e sicurezza. Essa potrà così contare su di uno strumento essenziale per la politica di sviluppo dei trasporti. Alcuni esempi: Galileo offrirà la possibilità di individuare immediatamente le merci trasportate sulla rete ferroviaria, permettendo così di sviluppare una politica "just in time". Galileo permetterà di posizionare con estrema precisione le navi che trasportano carichi pericolosi dando modo alle autorità marittime di garantire la sicurezza del traffico, in particolare in zone a forte passaggio come il regime di separazione del traffico al largo delle coste bretoni (*rail d'Ouessant*). I servizi di emergenza, salvataggio e protezione civile rappresentano altre applicazioni cui Galileo è in grado di offrire soluzioni affidabili e conformi ai più rigorosi requisiti. Galileo aprirà l'accesso ad un mercato potenziale di 9 miliardi di euro all'anno per un investimento equivalente a circa [250 km] di linee ferroviarie ad alta velocità.

Galileo potrebbe così rivoluzionare i trasporti, com'è avvenuto con la liberalizzazione dei trasporti aerei (che ha portato alla creazione di compagnie dai costi ridotti in grado di offrire nuove prospettive per il turismo) o con la telefonia mobile (che ha cambiato radicalmente la vita quotidiana dei cittadini).

Le quattro tappe del programma Galileo sono:

una fase di studio che sarà completata nel 2001;

- una fase di sviluppo e di prova per l'invio dei primi satelliti nel 2001-2005;
- una fase di spiegamento di una costellazione di 30 satelliti: 2006-2007;
- una fase di esercizio a partire dal 2008.

Avendo il Consiglio europeo di Stoccolma deciso di avviare senza indugio questo programma, il suo futuro dipende ora dalla mobilitazione del settore privato a finanziare gran parte delle fasi di sviluppo e realizzazione. La Commissione ha pertanto proposto la creazione di un'impresa comune, ai sensi dell'articolo 171 del trattato, per completare la fase attuale di sviluppo e predisporre la comune raccolta di finanziamenti pubblici e privati.

L'impresa comune affiderà all'Agenzia spaziale europea (ESA) l'attuazione della parte spaziale e della relativa parte terrestre del sistema per la fase di sviluppo. In fase di realizzazione, all'impresa comune potrebbe subentrare una società di diritto europeo.

## **CONCLUSIONI: IL MOMENTO DELLE SCELTE**

Per avviare il processo che permetterà, nel corso dei prossimi 30 anni, di instaurare un sistema di trasporti veramente sostenibile occorrono svariate misure e molteplici strumenti politici. Le misure indicate nel Libro bianco non sono che una prima fase di una più complessa strategia di lungo termine.

L'adattamento della politica comune dei trasporti alle esigenze dello sviluppo sostenibile sarà possibile solo se verranno rapidamente risolti diversi problemi:

- un sufficiente finanziamento delle infrastrutture necessarie per sopprimere le strozzature e per i collegamenti tra regioni periferiche e regioni centrali della Comunità; il completamento della rete transeuropea resta una condizione preliminare per riequilibrare i modi di trasporto; l'internalizzazione dei costi esterni, in particolare quelli ambientali, nella tariffazione delle infrastrutture risulta a tal fine fondamentale;
- una volontà politica di far adottare le sessanta misure proposte dal Libro bianco. L'Unione europea eviterà la congestione soltanto vegliando attentamente sul rispetto delle condizioni di concorrenza regolata che, per il trasporto merci, rappresentano l'ultima chance della ferrovia;
- un nuovo approccio del trasporto urbano da parte delle autorità locali, per conciliare l'ammmodernamento del servizio pubblico e la razionalizzazione dell'uso dell'automobile; questo è il prezzo per poter rispettare gli impegni internazionali di riduzione delle emissioni di CO<sub>2</sub>;
- il soddisfacimento delle esigenze degli utenti che, a fronte di una mobilità sempre più cara, hanno diritto ad un servizio di qualità ed al totale rispetto dei propri diritti, indipendentemente dal fatto che il trasporto sia effettuato da imprese pubbliche o da società private; ciò permetterà di fare dell'utente il vero centro focale dell'organizzazione dei trasporti.

La politica comune dei trasporti non potrà però da sola risolvere tutti i problemi. Essa deve inserirsi in una strategia generale che, integrando l'irrinunciabile esigenza dello sviluppo sostenibile, comprende:

- la politica economica e i cambiamenti nel processo produttivo che influenzano la domanda di trasporto;
- la politica di assetto del territorio, in particolare la politica urbanistica - bisogna evitare di moltiplicare inutilmente le esigenze di mobilità con una pianificazione urbana non equilibrata;
- la politica sociale e quella in materia di istruzione, modificando i ritmi di lavoro e gli orari scolastici;
- la politica di trasporto urbano a livello locale, in particolare i grandi agglomerati urbani;

- la politica di bilancio e fiscale, per garantire l'internalizzazione dei costi esterni, soprattutto quelli ambientali, ed il completamento della rete transeuropea;
- la politica di concorrenza, affinché, soprattutto nel settore ferroviario, l'apertura del mercato non sia frenata dalle compagnie dominanti già presenti sul mercato, coerentemente con l'obiettivo di servizi pubblici di qualità elevata;
- la politica di ricerca sui trasporti in Europa, per rendere più coerenti le diverse iniziative avviate a livello comunitario, nazionale e privato, in applicazione del concetto di spazio europeo della ricerca.

Alcune misure individuate nel presente Libro bianco, come il ruolo dell'autovettura privata o la qualità del servizio pubblico, presuppongono scelte ed interventi a livello nazionale, nel quadro di una chiara sussidiarietà. Le proposte del Libro bianco (cfr. allegato I) riguardano una sessantina di misure da adottare a livello comunitario. Alla stregua di quanto avviene in altri settori, come l'energia, le telecomunicazioni o i servizi finanziari, bisogna sviluppare nei trasporti a livello europeo una nuova forma di regolamentazione che faccia agire di concerto le autorità di regolamentazione nazionale man mano istituite, ad esempio, per l'allocazione delle bande orarie nel settore aereo o delle linee in quello ferroviario o ancora per vegliare sulla sicurezza stradale. Si tratta di uno degli aspetti distintivi della nuova "governance"<sup>107</sup>.

Queste misure, come già sottolineato, sono più ambiziose di quanto sembra. Va realizzato che nel processo di adozione, che molto spesso passa per la procedura di codecisione fra Parlamento europeo e Consiglio, è necessario abbandonare la prassi della ricerca sistematica del consenso seguita finora dai ministri dei trasporti. Occorre sfruttare pienamente tutte le possibilità stabilite dal trattato di Maastricht e ampliate dal trattato di Amsterdam e di Nizza di adottare decisioni a maggioranza qualificata.

Per accelerare il ritmo decisionale e verificare i progressi compiuti, la Commissione ha deciso di presentare una serie di scadenze legate ad obiettivi precisi; essa tratterà inoltre nel 2005 un bilancio globale dell'attuazione delle misure indicate nel Libro bianco. Questo bilancio terrà conto delle conseguenze economiche, sociali e ambientali delle misure proposte<sup>108</sup>. Esso sarà basato anche su un'analisi dettagliata delle conseguenze dell'allargamento che rischiano di modificare la struttura del sistema di trasporti europeo. La Commissione, oltre a quantificare quanto più possibile gli obiettivi prefissi, intende presentare nel 2002 una comunicazione per precisare tali obiettivi.

<sup>107</sup>

«La governance Europea - Un Libro bianco» COM(2001) 428 def.

<sup>108</sup>

Controllo realizzato nel quadro del meccanismo «TERM»: Transport and Environment Reporting Mechanism.

- la politica di bilancio e fiscale, per garantire l'internalizzazione dei costi esterni, soprattutto quelli ambientali, ed il completamento della rete transeuropea;
- la politica di concorrenza, affinché, soprattutto nel settore ferroviario, l'apertura del mercato non sia frenata dalle compagnie dominanti già presenti sul mercato, coerentemente con l'obiettivo di servizi pubblici di qualità elevata;
- la politica di ricerca sui trasporti in Europa, per rendere più coerenti le diverse iniziative avviate a livello comunitario, nazionale e privato, in applicazione del concetto di spazio europeo della ricerca.

Alcune misure individuate nel presente Libro bianco, come il ruolo dell'autovettura privata o la qualità del servizio pubblico, presuppongono scelte ed interventi a livello nazionale, nel quadro di una chiara sussidiarietà. Le proposte del Libro bianco (cfr. allegato I) riguardano una sessantina di misure da adottare a livello comunitario. Alla stregua di quanto avviene in altri settori, come l'energia, le telecomunicazioni o i servizi finanziari, bisogna sviluppare nei trasporti a livello europeo una nuova forma di regolamentazione che faccia agire di concerto le autorità di regolamentazione nazionale man mano istituite, ad esempio, per l'allocazione delle bande orarie nel settore aereo o delle linee in quello ferroviario o ancora per vegliare sulla sicurezza stradale. Si tratta di uno degli aspetti distintivi della nuova "governance"<sup>107</sup>.

Queste misure, come già sottolineato, sono più ambiziose di quanto sembra. Va realizzato che nel processo di adozione, che molto spesso passa per la procedura di codecisione fra Parlamento europeo e Consiglio, è necessario abbandonare la prassi della ricerca sistematica del consenso seguita finora dai ministri dei trasporti. Occorre sfruttare pienamente tutte le possibilità stabilite dal trattato di Maastricht e ampliate dal trattato di Amsterdam e di Nizza di adottare decisioni a maggioranza qualificata.

Per accelerare il ritmo decisionale e verificare i progressi compiuti, la Commissione ha deciso di presentare una serie di scadenze legate ad obiettivi precisi; essa tratterà inoltre nel 2005 un bilancio globale dell'attuazione delle misure indicate nel Libro bianco. Questo bilancio terrà conto delle conseguenze economiche, sociali e ambientali delle misure proposte<sup>108</sup>. Esso sarà basato anche su un'analisi dettagliata delle conseguenze dell'allargamento che rischiano di modificare la struttura del sistema di trasporti europeo. La Commissione, oltre a quantificare quanto più possibile gli obiettivi prefissi, intende presentare nel 2002 una comunicazione per precisare tali obiettivi.

<sup>107</sup>

«La governance Europea - Un Libro bianco» COM(2001) 428 def.

<sup>108</sup>

Controllo realizzato nel quadro del meccanismo «TERM»: Transport and Environment Reporting Mechanism.

## **I ALLEGATO I: PROGRAMMA DI AZIONE**

Le misure proposte dal Libro bianco possono essere così riassunte:

### ***1. RIEQUILIBRARE I MODI DI TRASPORTO***

#### **1.1. Migliorare la qualità del trasporto su strada**

- Armonizzare i controlli e le sanzioni entro la fine del 2001 per:
  - promuovere l'efficienza e l'uniformità di interpretazione, applicazione e controllo della legislazione in vigore nel settore dei trasporti su strada;
  - determinare la responsabilità del datore di lavoro in alcune infrazioni commesse dal conducente;
  - armonizzare le condizioni di fermo del veicolo;
  - aumentare il numero di controlli che gli Stati membri sono tenuti ad effettuare (finora, l'1% dei giorni di lavoro effettuati) per verificare l'osservanza dei tempi di guida e di riposo dei conducenti.
- Tutelare l'attrattiva della professione di autotrasportatore, promuovendo le competenze necessarie e garantendo adeguate condizioni di lavoro.
- Armonizzare le clausole minime dei contratti che disciplinano l'attività di trasporto, per consentire la revisione delle tariffe in caso di aumento degli oneri (ad esempio il carburante).

#### **1.2. Rilanciare le ferrovie**

- Garantire la progressiva apertura del mercato ferroviario in Europa. La Commissione presenterà entro la fine del 2001 un secondo pacchetto di misure per il settore ferroviario che prevederà:
  - l'apertura al cabotaggio dei mercati nazionali del trasporto merci;
  - un elevato livello di sicurezza della rete ferroviaria, grazie ad una regolamentazione stabilita in maniera indipendente ed alla chiara definizione delle responsabilità di ciascun soggetto;
  - l'aggiornamento della direttiva sull'interoperabilità, per tutti gli elementi della rete ferroviaria ad alta velocità e convenzionale;
  - la progressiva apertura dei trasporti internazionali di passeggeri;
  - la promozione di misure volte a garantire la qualità dei servizi ferroviari e i diritti degli utenti; una proposta di direttiva fisserà, in particolare, le condizioni di risarcimento in caso di ritardo o inadempienza degli obblighi di servizio. Saranno altresì proposte altre misure concernenti lo sviluppo di indicatori di qualità dei servizi, le condizioni contrattuali, la trasparenza dell'informazione per i passeggeri e i meccanismi di soluzione extragiudiziale dei conflitti.

- Rafforzare la sicurezza ferroviaria, grazie ad una nuova direttiva ed alla creazione di una struttura comunitaria di interoperabilità e sicurezza ferroviaria.
- Sostenere la realizzazione di nuove infrastrutture, soprattutto tratti ferroviari con priorità per le merci.
- Avviare un dialogo con l'industria ferroviaria, nel quadro di un accordo volontario per ridurre gli effetti nocivi sull'ambiente.

### **1.3. Controllare la crescita del trasporto aereo**

- Proporre l'istituzione entro il 2004, nel quadro del cielo unico di:
  - un'autorità di regolamentazione forte, dotata di risorse sufficienti e autonome rispetto ai vari interessi in gioco, capace di definire obiettivi che garantiscano la crescita del traffico e la sicurezza;
  - un meccanismo che garantisca ai militari il mantenimento delle loro capacità di difesa, sfruttando le possibilità di cooperazione che permettono di rendere l'organizzazione dello spazio aereo globalmente più efficiente;
  - un dialogo con le parti sociali (iniziando eventualmente dai controllori aerei) che permetta, come è avvenuto in altri settori, di focalizzare l'attenzione sulla politica aerea comune dall'incidenza sociale considerevole; il dialogo potrebbe portare alla conclusione di accordi tra le organizzazioni interessate;
  - una cooperazione con Eurocontrol, che permetta di sfruttarne le competenze e l'esperienza per l'elaborazione e la gestione delle regole comunitarie;
  - un sistema di sorveglianza, ispezione e sanzione che garantisca l'effettiva applicazione delle regole.
- Ripensare, nel quadro dell'Organizzazione dell'aviazione civile, il regime fiscale del trasporto aereo e negoziare l'introduzione di una tassazione del kerosene entro il 2004 e la modulazione degli oneri di navigazione aerea in rotta.
- Avviare nel 2002 una riflessione sul futuro degli aeroporti per:
  - meglio sfruttare le capacità esistenti;
  - rivedere il sistema degli oneri aeroportuali;
  - integrare il trasporto aereo in una logica di sistema con gli altri modi;
  - individuare il fabbisogno di nuove infrastrutture aeroportuali.
- Presentare nel 2003 una revisione del sistema di attribuzione delle fasce orarie, per aumentare l'accesso al mercato, tenendo conto della necessità di ridurre l'impatto ambientale negli aeroporti comunitari.
- Negoziare con gli Stati Uniti un accordo aereo transatlantico comune da sostituire agli accordi vigenti «open skies».

#### **1.4. Adattare il sistema marittimo e fluviale**

- Sviluppare le infrastrutture necessarie alla realizzazione di vere e proprie autostrade del mare.
- Semplificare il quadro regolamentare in materia di trasporto marittimo e fluviale, promuovendo la creazione di sportelli unici per le formalità amministrative e doganali e raggruppando tutti i soggetti coinvolti nella catena logistica.
- Proporre un quadro regolamentare di controllo della sicurezza dei passeggeri a bordo delle navi che effettuano crociere in Europa, per combattere i rischi di attentato, come già avviene per i trasporti aerei.
- Rafforzare le regole in materia di sicurezza marittima, in cooperazione con l'Organizzazione marittima internazionale e, in particolare, con l'Organizzazione internazionale del lavoro, al fine di:
  - integrare nei controlli delle navi il rispetto di regole sociali minime;
  - sviluppare un effettivo sistema europeo di gestione del traffico marittimo.
- Favorire il ritorno del massimo numero di navi sotto bandiera comunitaria, ispirandosi alle migliori pratiche elaborate in campo sociale o fiscale, proponendo nel 2002 misure sulla tassazione commisurata al tonnellaggio e la revisione della disciplina degli aiuti di Stato nel settore marittimo.
- Migliorare la situazione del trasporto fluviale mediante:
  - l'uniformazione in corso delle prescrizioni tecniche per l'intera rete comunitaria di vie navigabili entro il 2002;
  - l'armonizzazione più completa dei certificati di guida per l'intera rete comunitaria di vie navigabili, compreso il Reno; la Commissione farà una proposta in tal senso nel 2002;
  - l'armonizzazione delle condizioni in materia di periodi di riposo, membri dell'equipaggio, composizione dell'equipaggio e periodi di navigazione dei battelli della navigazione interna; La Commissione farà una proposta in tal senso nel 2002.

#### **1.5. Legare il destino dei modi di trasporto**

- Creare entro il 2003 un nuovo programma volto a promuovere soluzioni alternative alla strada (Marco Polo), che potrebbe ricevere una dotazione di circa 30 milioni di euro all'anno, per il lancio di progetti commerciali.
- Proporre entro il 2003 un nuovo quadro comunitario per lo sviluppo della professione di integratore-merci e per la standardizzazione delle unità di trasporto e delle tecniche di carico delle merci.

## **2. ELIMINARE LE STROZZATURE**

- Riesaminare nel 2001 gli orientamenti della rete transeuropea per eliminarne le strozzature, promuovendo la costituzione di corridoi prioritari per le merci, una rete veloce per i passeggeri, l'adozione di piani di gestione del traffico sui principali assi stradali, nonché modificando il cosiddetto "elenco di Essen" con l'aggiunta dei seguenti progetti:
  - attraversamento ferroviario a grande capacità dei Pirenei per le merci;
  - treno ad alta velocità/trasporto combinato Est europeo Parigi-Stoccarda-Vienna;
  - ponte/galleria del Fehmarnbelt tra Germania e Danimarca;
  - progetto di navigazione satellitare Galileo;
  - miglioramento della navigabilità del Danubio tra Straubing e Vilshofen;
  - linea ferroviaria Verona-Napoli, compresa la sezione Bologna-Milano;
  - interoperabilità ferroviaria della rete iberica ad alta velocità.
- Aumentare al 20%, nel 2001, la percentuale massima di intervento finanziario imputabile al bilancio della rete transeuropea per le principali strozzature ferroviarie, comprese quelle esistenti alle frontiere con i paesi candidati all'adesione e subordinare successivamente la concessione dei finanziamenti a specifiche condizioni.
- Presentare nel 2004 una profonda revisione della rete transeuropea, volta in particolare ad integrare le reti dei paesi candidati all'adesione, ad introdurre il concetto di autostrade del mare, a sviluppare capacità aeroportuali, a meglio collegare le regioni periferiche ed a rafforzare la coesione territoriale.
- Istituire un quadro comunitario di riferimento che permetta di destinare il gettito della tariffazione di itinerari concorrenti alla realizzazione di nuove infrastrutture, in particolare ferroviarie.
- Armonizzare le norme minime di sicurezza per tutte le gallerie, stradali e ferroviarie, appartenenti alla rete transeuropea di trasporto.

## **3. FARE DEGLI UTENTI IL FULCRO DELLA POLITICA DEI TRASPORTI**

### **3.1. La sicurezza stradale**

- Fissare, a livello di Unione, l'obiettivo di dimezzare entro il 2010 il numero di morti sulle strade europee.
- Armonizzare entro il 2005, nei trasporti commerciali internazionali, le regole che disciplinano controlli e sanzioni concernenti soprattutto l'eccesso di velocità e l'abuso di alcool al volante, sulla rete stradale transeuropea.

- Stabilire una lista dei punti particolarmente pericolosi sugli assi transeuropei (i cosiddetti "*black points*") e armonizzarne la segnaletica.
- Obbligare i costruttori di autoveicoli a dotare tutti i sedili di cinture di sicurezza; una proposta di direttiva al riguardo sarà presentata nel 2003.
- Prevenire i comportamenti pericolosi e sviluppare gli scambi di buone pratiche, per promuovere una guida responsabile grazie ad azioni di formazione e sensibilizzazione, rivolte in particolare ai giovani guidatori.
- Proseguire la lotta alla guida in stato di ebbrezza e proporre soluzioni ai problemi legati all'uso di droghe o farmaci.
- Sviluppare una metodologia a livello europeo per promuovere lo svolgimento di inchieste tecniche indipendenti, creando ad esempio un comitato di esperti indipendenti presso la Commissione.

### **3.2. Rendere l'utente consapevole dei costi**

- Proporre nel 2002 una direttiva quadro che stabilisca i principi e la struttura per la tariffazione dell'uso delle infrastrutture, metodi comuni per fissare il livello delle tariffe destinate a sostituire le attuali tasse e che permetta finanziamenti incrociati.
- Rafforzare la coerenza del regime fiscale applicabile, proponendo entro il 2003 una tassazione unica per il carburante ad uso professionale nel trasporto stradale, per contribuire alla piena realizzazione del mercato interno.
- Presentare nel 2002 una direttiva che garantisca l'interoperabilità dei mezzi di pagamento sulla rete stradale transeuropea.

### **3.3. Diritti e doveri degli utenti**

- Completare nel 2001 gli attuali diritti dei passeggeri aerei, con nuove proposte che riguardano in particolare il rifiuto di imbarco in caso di *overbooking*, ritardo o cancellazione del volo.
- Presentare nel 2001 un regolamento sui requisiti dei contratti di trasporto aereo.
- Estendere entro il 2004, le misure comunitarie di protezione dei diritti dei passeggeri a tutti i modi di trasporto, in particolare alla ferrovia e alla navigazione marittima e, per quanto possibile, ai servizi di trasporto urbano. Particolare attenzione andrà riservata alla qualità dei servizi ed allo sviluppo di indicatori di qualità, alle condizioni contrattuali, alla trasparenza dell'informazione per i passeggeri ed ai meccanismi di composizione extragiudiziale.
- Proporre un alleggerimento delle procedure di notifica degli aiuti di Stato, in particolare quando si tratta di compensare obblighi di servizio pubblico su collegamenti con regioni periferiche della Comunità e con piccole isole.
- Precisare i principi generali cui devono ispirarsi i servizi di interesse economico generale nel settore dei trasporti, per garantire agli utenti un servizio di qualità,

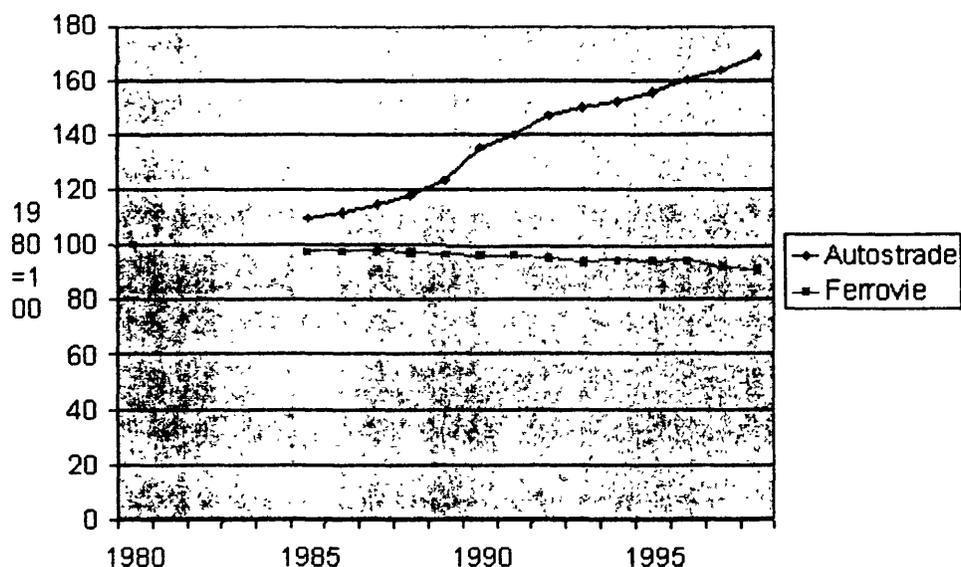
conformemente alla comunicazione della Commissione sui servizi di interesse generale in Europa.

#### **4. CONTROLLARE GLI EFFETTI DELLA MONDIALIZZAZIONE DEI TRASPORTI**

- Collegare con infrastrutture di qualità i futuri Stati membri alla rete transeuropea dell'Unione entro il 2010, per mantenere la quota modale delle ferrovie al 35% nei paesi candidati, mobilitando a tal fine finanziamenti del settore privato.
- Prevedere nelle future prospettive finanziarie della Comunità adeguati finanziamenti pubblici destinati alle infrastrutture nei nuovi paesi membri.
- Sviluppare le capacità amministrative dei paesi candidati, formando in particolare controllori e personale amministrativo incaricati di svolgere controlli sull'effettiva applicazione della legislazione sui trasporti.
- Fare in modo che la Comunità europea divenga membro a tutti gli effetti delle principali organizzazioni internazionali, in particolare l'Organizzazione internazionale dell'aviazione civile, l'Organizzazione marittima internazionale, la Commissione di navigazione del Reno, la Commissione del Danubio ed Eurocontrol.
- Dotare l'Unione europea entro il 2008 di un sistema di navigazione via satellite a copertura mondiale, di cui essa abbia il pieno controllo e che risponda alle sue esigenze in termini di precisione, affidabilità e sicurezza, grazie all'iniziativa Galileo.

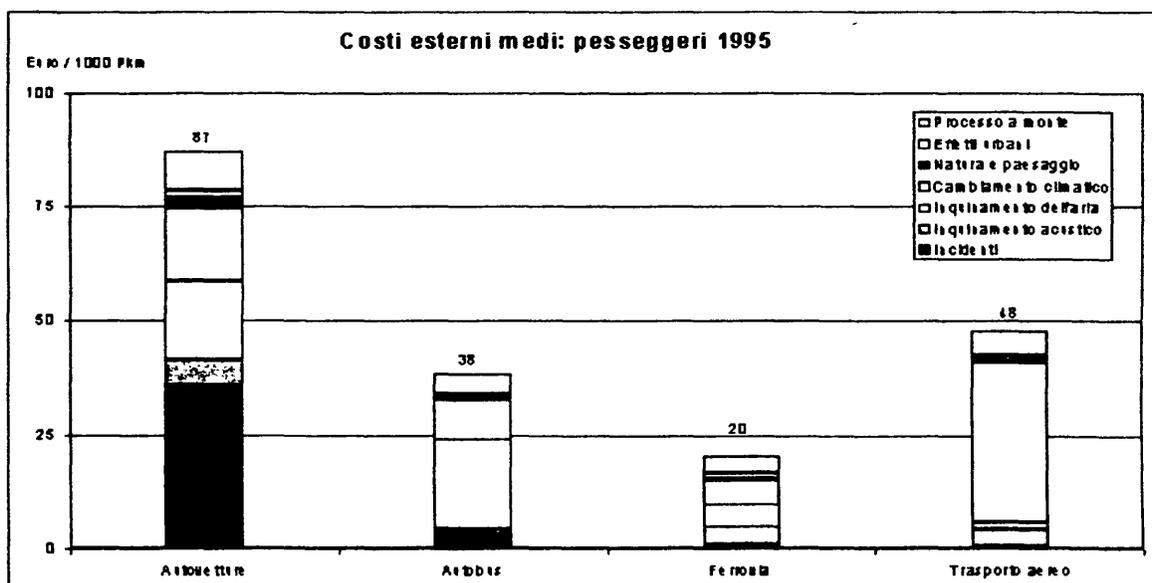
## II. ALLEGATO II: INDICATORI E GRAFICI

Grafico 1: Lunghezza delle autostrade e delle linee ferroviarie (UE 15)



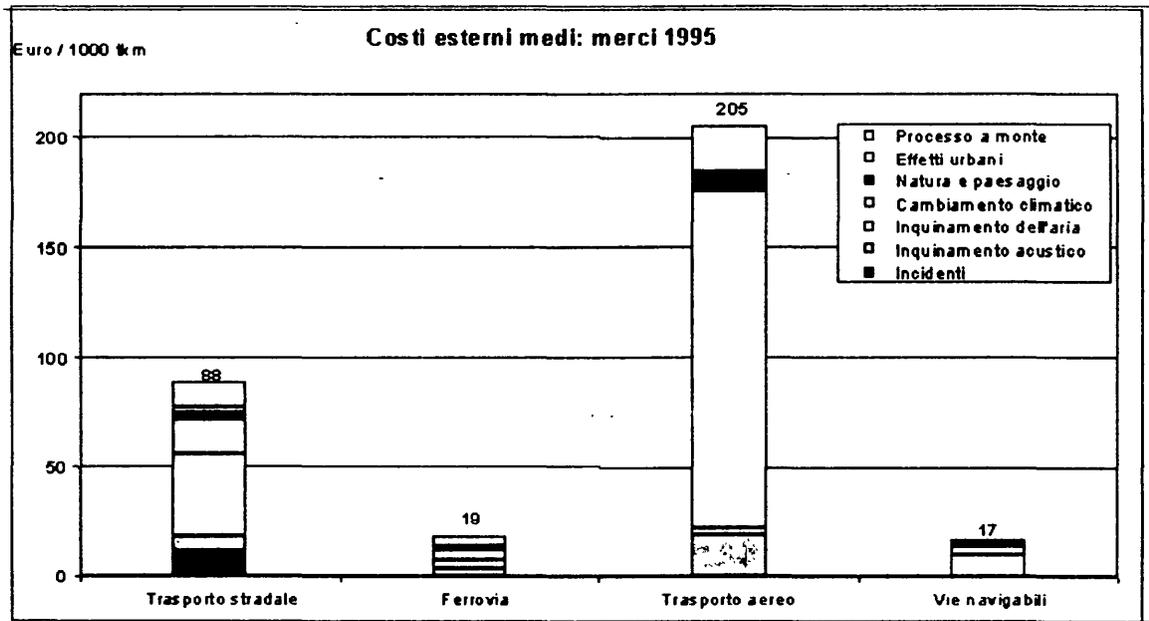
Fonte: Eurostat, 2001

Grafico 2: Costo esterno medio 1995 (EUR 17) per modo di trasporto e tipo di costo: trasporto di passeggeri (senza costi di congestione)



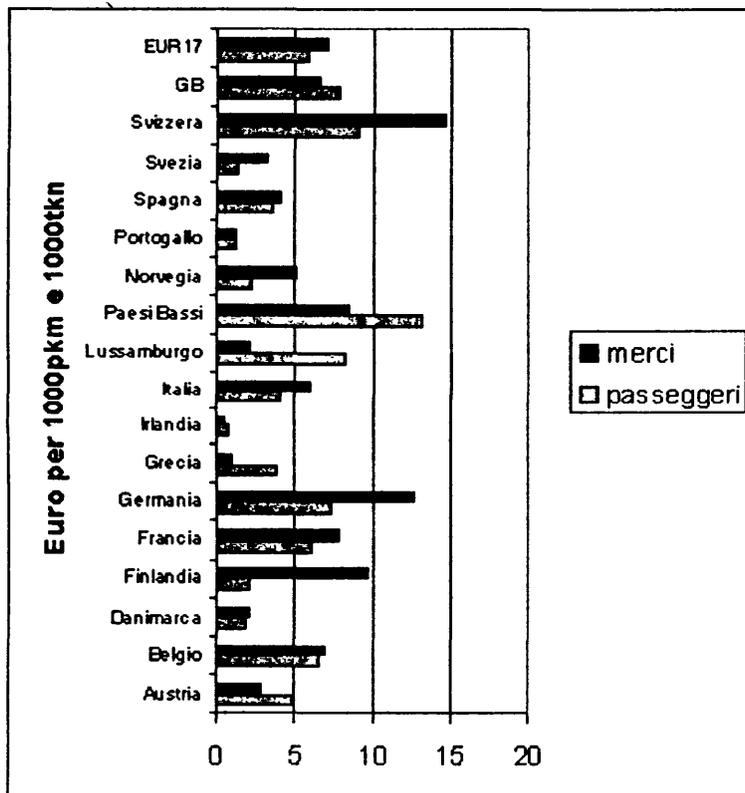
Fonte: INFRAS, IWW per l'UIC, 2000

Grafico 3: Costi esterni medi 1995 (EUR 17) per modo di trasporto e tipo di costo: Trasporto di merci (senza costi di congestione)



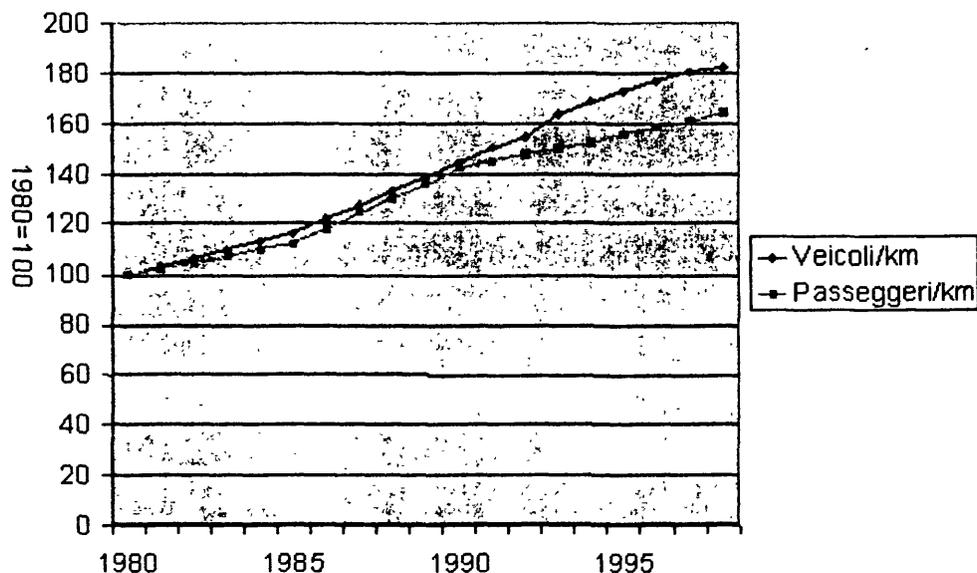
Fonte: INFRAS, op. cit. 2000

Grafico 4: Costi esterni medi della congestione, 1995, euro per 1000 passeggeri-km e tonnellata-km



Fonte: ECMT, 1998; INFRAS, op. cit., 2000

Grafico 5: Passeggeri-km e veicolo-km in Francia, Portogallo, Finlandia e Regno Unito, 1980-1998



Fonte: Eurostat, 2001

Le tabelle 1 (sunto) e 3 (dettaglio) illustrano i risultati di tale approccio.

Tabella 1: Tavola comparativa delle opzioni in base all'aumento dei loro effetti fra il 1998 ed il 2010

1998=100	Passeggeri Chilometro	Tonnellate Chilometro	Veicoli Chilometro	Emissioni di CO <sub>2</sub>
Previsione tendenziale	124	138	126	127
Opzione A	124	138	115	117
Opzione B	124	138	115	115
Opzione C	124	138	112	110
PIL	143	143	143	143

La tabella 2 rappresenta un abbozzo di classificazione delle principali misure che potrebbero essere prese per conciliare il trasporto con lo sviluppo sostenibile. Oltre al programma di misure previsto dal Libro bianco, occorrono azioni trasversali in settori economici diversi dai trasporti per permettere il successo delle opzioni proposte, in particolare l'opzione C.

**Tabella 2: Una tipologia di sganciamento**

Segmento di sganciamento	Attività economica	Sistema di trasporto	Impatto ambientale
Indicatori	PIL (passeggeri c tonnellate chilometro)	Veicolo-kilometri	Emissioni inquinanti
Misure per lo sganciamento (esempi)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pianificazione urbana</li> <li>• Organizzazione del lavoro (ad es. telelavoro)</li> <li>• Sistema di produzione industriale</li> <li>• Assetto territoriale</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tariffazione</li> <li>• Sistemi di trasporto intelligenti</li> <li>• Trasferimento modale</li> <li>• Migliore tasso di carico e di occupazione dei veicoli</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Carburanti e veicoli meno inquinanti</li> <li>• Controllo della velocità</li> <li>• Rendimento energetico dei motori</li> </ul>

**Fonte:** Quinto programma di ricerca della Commissione SPRITE: «SePaRating the Intensity of Transport from Economic growth».

**Glossario:**

*Passeggero/chilometro: trasporto di un passeggero per un chilometro*

*Tonnellata/chilometro: trasporto di una tonnellata per un chilometro*

*Veicolo/chilometro: numero di chilometri percorsi da un veicolo*

*CO<sub>2</sub>: stima delle emissioni di biossido di carbonio; esse tengono conto, sia nella previsione tendenziale che nelle tre opzioni, dei guadagni di efficienza energetica legati all'accordo volontario concluso dalle industrie dell'automobile (ACEA, KAMA, JAMA).*

*PIL: La crescita annuale del PIL è stata ipotizzata ad un tasso del 3%.*

Tabella 3: Risultati dei diversi approcci

	1998			Previsione tendenziale 2010			Opzione A - 2010			Opzione B - 2010			Opzione C - 2010		
	Miliardi Pkm-Tkm	Miliardi Vkm	Milioni di tonnellate CO <sub>2</sub>	Miliardi Pkm-Tkm	Miliardi Vkm	Milioni di tonnellate CO <sub>2</sub>	Miliardi Pkm-Tkm	Miliardi Vkm	Milioni di tonnellate CO <sub>2</sub>	Miliardi Pkm-Tkm	Miliardi Vkm	Milioni di tonnellate CO <sub>2</sub>	Miliardi Pkm-Tkm	Miliardi Vkm	Milioni di tonnellate CO <sub>2</sub>
Autovetture	3776	2221,2	434,2	4650	2735,3	453,4	4650	2486,6	412,2	4650	2486,6	412,2	4559	2438	404,1
Autobus	415	24,4	18,7	441	25,9	19,8	441	25,9	19,8	441	23,6	18,0	501	26,8	20,5
Metro-tram	50	0,5	0	53	0,5	0,0	53	0,5	0,0	53	0,5	0,0	61	0,5	0,0
Ferrovia	290	1,5	6,4	327	1,7	7,2	327	1,7	7,2	327	1,5	6,5	400	1,8	8,0
Trasporto aereo	241	1,9	59,3	458	3,7	112,7	458	3,7	112,7	458	3,3	102,4	408	3,0	91,2
Totale passeggeri	4772	2249,5	518,6	5929	2767,1	593,1	5929	2518,4	551,9	5929	2515,5	539,1	5929	2470,1	523,8
Crescita 1998-2010				24%	23%	14%	24%	12%	6%	24%	12%	4%	24%	10%	1%
Trasporto stradale	1255	313,8	271,1	1882	470,5	406,5	1882	427,7	369,6	1882	427,7	369,6	1736	394,5	340,9
Ferrovia	241	1,3	1,9	272	1,5	2,2	272	1,5	2,2	272	1,4	2,0	333	1,7	2,4
Navigazione interna	121	0,3	3,6	138	0,4	4,1	138	0,4	4,1	138	0,4	3,8	167	0,4	4,6

	1998			Previsione tendenziale 2010			Opzione A - 2010			Opzione B - 2010			Opzione C - 2010		
	Miliardi Pkm-Tkm	Miliardi Vkm	Milioni di tonnellate CO <sub>2</sub>	Miliardi Pkm-Tkm	Miliardi Vkm	Milioni di tonnellate CO <sub>2</sub>	Miliardi Pkm-Tkm	Miliardi Vkm	Milioni di tonnellate CO <sub>2</sub>	Miliardi Pkm-Tkm	Miliardi Vkm	Milioni di tonnellate CO <sub>2</sub>	Miliardi Pkm-Tkm	Miliardi Vkm	Milioni di tonnellate CO <sub>2</sub>
Oleodotti, gasdotti, ecc.	87		1,0	100		1,0	100		1,0	100		1,0	100		1,0
Trasporto marittimo a corto raggio	1166	0,3	23,3	1579	0,4	31,6	1579	0,4	31,6	1579	0,4	28,7	1635	0,4	29,7
<b>Totale merci</b>	<b>2870</b>	<b>315,76</b>	<b>300,9</b>	<b>3971</b>	<b>472,8</b>	<b>445,4</b>	<b>3971</b>	<b>430</b>	<b>408,5</b>	<b>3971</b>	<b>429,8</b>	<b>405,1</b>	<b>3971</b>	<b>397,0</b>	<b>378,6</b>
Crescita rispetto al 1998				38%	50%	48%	38%	36%	36%	38%	36%	35%	38%	26%	26%
<b>Totale</b>		<b>2565,2</b>	<b>819,5</b>		<b>3239,9</b>	<b>1038,5</b>		<b>2948,4</b>	<b>960,4</b>		<b>2945,3</b>	<b>944,2</b>		<b>2867,1</b>	<b>902,4</b>
Crescita 1998-2010					26%	27%		15%	17%		15%	15%		12%	10%
Crescita PIL 1998-2010					43%	43%		43%	43%		43%	43%		43%	43%

Fonte: per i dati 1998 passeggeri-km e tonnellate-km "EU Transport in Figures. Statistical Pocketbook, European Commission 2000". I dati concernenti le emissioni di CO<sub>2</sub> e i veicolo-chilometri sono stime dei servizi della Commissione.

**III ALLEGATO III: PROGETTI PRESENTATI DAGLI STATI MEMBRI E DAL PARLAMENTO EUROPEO ALL'ESAME DELLA COMMISSIONE PER INSERIMENTO NELL'ELENCO DEI PROGETTI "SPECIFICI" (ELENCO DI ESSEN)**

**ALLEGATO III: PROGETTI PRESENTATI DAGLI STATI MEMBRI E DAL PARLAMENTO EUROPEO ALL'ESAME DELLA COMMISSIONE PER INSERIMENTO NELL'ELENCO DEI PROGETTI "SPECIFICI" (ELENCO DI ESSEN)**

<b>Progetto</b>	<b>Lunghezza (km)</b>	<b>Tipo</b>	<b>Fine lavori</b>	<b>Investimenti ancora da effettuare (in milioni di €)</b>
1 I Milano - Bologna e Verona - Napoli	830	Linea mista ad alta velocità	2007	13994
3 F Montpellier - Nîmes	50	Linea mista ad alta velocità e merci	2012	790
15 EU Galileo	--	Sistema europeo di navigazione via satellite	2008	3250
16 E/F Attraversamento dei Pirenei ad alta velocità	180	Linea ferroviaria merci	2020	5000
17 D/ Stoccarda - Monaco - Salisburgo - A Vienna	713	Linea mista ad alta velocità e merci	2012	9501
18 D Vilshofen - Straubing	70	Miglioramento della navigabilità del Danubio	--	700
19 E/P Interoperabilità ed alta velocità della rete iberica	7800	Linee nuove ed adattate per l'alta velocità	--	29600
20 D/ Fehmarn Belt DK	50	Ponte/tunnel ferroviari e stradale	2013	3650
<b>Totale</b>				<b>66485</b>

#### IV ALLEGATO IV: SVILUPPO TECNOLOGICO E SISTEMI DI TRASPORTO INTELLIGENTI

Le innovazioni tecnologiche offrono interessanti possibilità per integrare i modi di trasporto, renderli più sicuri e contribuire a rendere il sistema europeo dei trasporti compatibile con lo sviluppo sostenibile dei trasporti. L'Unione europea già promuove attivamente l'innovazione tecnologica nei trasporti. I programmi di ricerca e sviluppo sostengono l'innovazione "alla fonte", mentre i finanziamenti per la rete transeuropea ne favoriscono l'applicazione su grande scala. Il contributo delle tecnologie della società dell'informazione è a tal fine considerevole.

##### **1) Lo sviluppo delle tecnologie**

Nel corso del periodo 1998-2002, il contributo comunitario alle attività pubbliche e private di ricerca e sviluppo tecnologico (RST) nel settore dei trasporti è stimato a circa 1 miliardo di euro; tali attività riguardano ambiti svariati: intermodalità, energia, o tecnologie dei mezzi di trasporto, comprese le applicazioni telematiche nei trasporti. **Anziché aumentare l'entità dell'impegno comunitario, converrà in futuro mantenerne costante il livello e meglio focalizzare gli interventi comunitari sugli obiettivi della politica comune dei trasporti.** Il nuovo programma quadro di ricerca 2002-2006 sarà l'occasione per applicare concretamente tali principi nel settore dei trasporti. La nuova proposta della Commissione<sup>109</sup> comprende infatti fra gli obiettivi prioritari la messa a punto di nuove tecnologie volte a sostenere lo sviluppo di modi di trasporto sicuri e puliti, nonché lo sviluppo del sistema europeo dei trasporti. Nella citata proposta di programma quadro, i settori prioritari di ricerca tematica che presumibilmente meglio contribuiranno a sostenere la politica comune dei trasporti presentata nel Libro bianco sono:

##### 1. Aeronautica e spazio

Le priorità RST nel settore dell'aeronautica riguarderanno, da un lato, il miglioramento dell'impatto ambientale dei motori in quanto ad emissioni e rumore nonché il miglioramento della sicurezza degli aerei e, dall'altro, l'aumento della capacità e della sicurezza operativa del sistema di gestione del traffico aereo per facilitare il completamento dell'iniziativa "Cielo unico europeo".

Nel settore dello spazio, lo sviluppo di Galileo costituisce uno degli ambiti di ricerca prioritaria; si vuole in tal modo contribuire a creare le capacità e le conoscenze necessarie per permettere all'Europa di sfruttare pienamente questa tecnologia emergente.

##### **Aerei più sicuri e meno inquinanti**

L'attività di ricerca e sviluppo nel settore della sicurezza si prefigge di ridurre ad un quinto il tasso di incidenti, per compensare la crescita del traffico. La ricerca intende sviluppare tecnologie che permettano all'equipaggio di avere la situazione costantemente sotto controllo.

In materia d'ambiente, l'obiettivo è compensare l'aumento del traffico aereo riducendo le

<sup>109</sup>

COM(2001) 279 def.

emissioni di CO<sub>2</sub> e di NOx (rispettivamente del 50 e dell'80%) e il rumore degli aerei di 10 dB per dimezzare il livello di rumore percepito. La ricerca verterà sulle tecnologie degli aeromobili, sui concetti di bassa resistenza aerodinamica e sulle procedure operative di volo.

## 2. Sviluppo sostenibile e cambiamento globale

Le attività di ricerca proposte per questo settore prioritario hanno lo scopo di rafforzare le capacità scientifiche e tecniche di cui l'Europa necessita per attuare la sua strategia di sviluppo sostenibile, soprattutto mediante nuove tecnologie per lo sviluppo sostenibile

Gli obiettivi strategici riguardano in particolare la riduzione dei gas a effetto serra e delle emissioni inquinanti, la sicurezza dell'approvvigionamento energetico, l'equilibrio dei modi di trasporto ed altri ambiti di ricerca prioritari che potranno contribuire all'attuazione della politica dei trasporti delineata nel Libro bianco.

In materia di attività di ricerca a breve e a medio termine, per ridurre i gas ad effetto serra e l'inquinamento e garantire la sicurezza dell'approvvigionamento energetico, si propone di focalizzare l'attività su azioni concernenti lo sviluppo delle fonti energetiche rinnovabili, l'uso più pulito e razionale dell'energia, l'interoperabilità ferroviaria, soprattutto nelle zone urbane e lo sviluppo di nuovi concetti di trasporto meno inquinanti e più efficienti dal punto di vista energetico.

### **Il trasporto urbano pulito**

La razionalizzazione dell'uso dell'automobile individuale "tradizionale" nei centri urbani e la promozione di trasporti urbani puliti rappresentano obiettivi prioritari, come anche le iniziative per promuovere l'uso dell'idrogeno come carburante nei veicoli di domani. Fra le azioni previste, possono essere citati il sostegno a misure di gestione della domanda, l'integrazione dei servizi di trasporto urbano, la promozione della commercializzazione di veicoli poco o non inquinanti. Lo sviluppo di una nuova generazione di automobili elettriche ibride (motori elettrici abbinati ad un motore termico), a gas naturale o anche, a più lungo termine, alimentate con una pila a idrogeno si profila molto promettente.

In materia di attività di ricerca a breve e a medio termine viene proposto, per rendere i modi di trasporto sostenibili, di focalizzare le attività su azioni concernenti trasporti stradali e marittimi più puliti e sicuri, l'integrazione di sistemi intelligenti di trasporto per la gestione efficiente delle infrastrutture, l'interoperabilità ferroviaria e lo sviluppo della intermodalità nel trasporto di merci e persone.

### **L'interoperabilità ferroviaria**

Le attività di ricerca e sviluppo devono contribuire a concepire e realizzare un quadro che garantisca la completa interoperabilità ferroviaria tra infrastrutture, veicoli, cabine di guida e pilotaggio e personale di bordo. Tali attività devono focalizzarsi su tecnologie che permettano di accrescere le capacità di mezzi di trasporto e sistemi di gestione del traffico (treni più lunghi, assegnazione ottimale delle linee, procedure di manutenzione), nonché di realizzare di servizi più competitivi (sistemi di gestione come il "tracking" delle merci, formazione del personale).

Per la ricerca a lungo termine, l'obiettivo è sviluppare nuove fonti energetiche rinnovabili, le tecnologie dell'idrogeno e le pile a combustibile, fonti intrinsecamente pulite e utilizzabili nei trasporti.

### 3. Anticipare il fabbisogno scientifico e tecnologico dell'Unione europea

Nell'ambito di questo tema prioritario saranno condotte attività di ricerca specifiche o complementari rispetto a quelle oggetto delle priorità tematiche precedentemente indicate, con l'obiettivo di sostenere le più importanti politiche dell'Unione, come la politica comune dei trasporti presentata nel presente Libro bianco.

#### **Seguito e valutazione del Libro bianco**

Occorrerà in particolare effettuare un controllo ed una valutazione del programma di azione e degli orientamenti sui trasporti e sulla rete transeuropea contenuti nel presente Libro bianco, facendo ricorso a dati armonizzati, strumenti previsionali e indicatori.

### **2) eEurope**

L'esigenza di disporre di nuovi servizi è stata riconosciuta nel piano d'azione "eEurope 2002", adottato dai capi di Stato e di governo al Consiglio europeo di Feira del giugno 2000. Per accelerare lo sviluppo e la realizzazione di sistemi di trasporto intelligenti, sono stati fissati specifici obiettivi da raggiungere entro il 2002, ad esempio:

- il 50% delle città europee dovranno essere oggetto di servizi di gestione e informazione sul traffico;
- il 50% delle principali autostrade europee dovranno essere dotate di sistemi di rilevamento di ingorghi e incidenti, nonché di gestione del traffico;
- tutti i veicoli nuovi venduti in Europa dovranno essere dotati di sistemi attivi di sicurezza più efficaci;
- tutti i cittadini che viaggiano in Europa dovranno poter accedere ai servizi di emergenza componendo il numero 112, che garantirà un'assistenza multilingue per tutti i tipi di interventi di emergenza;
- azioni legislative per promuovere il Cielo unico europeo, le comunicazioni mobili ferroviarie, i sistemi marittimi di comunicazione e di controllo e Galileo;

Le attività di ricerca, sviluppo e realizzazione di sistemi di trasporto intelligenti devono inserirsi nel quadro del piano d'azione eEurope. Tale piano d'azione, che sarà concretamente realizzato dagli Stati membri e dall'industria privata, è volto a facilitare l'adozione di nuove soluzioni accelerandone lo sviluppo. Il settore privato riveste un importante ruolo nello sviluppo dei servizi di trasporto intelligenti. Nel realizzare le attività previste da eEurope gli Stati membri dovranno fare in modo che sia rimosso qualsiasi ostacolo allo sviluppo dei servizi privati.

### **3) La diffusione dei sistemi di trasporto intelligenti**

Il potenziale impatto dei sistemi di trasporto intelligenti è stato apprezzato sia in fase di ricerca che nelle prime fasi di realizzazione. In varie configurazioni sono state spesso ottenute riduzioni dei tempi di spostamento nell'ordine del 20% ed aumenti della capacità della rete del 5-10%. I miglioramenti in termini di sicurezza sono stati spesso stimati al 10-15% per particolari incidenti grazie alle strategie coordinate di informazione e controllo ed anche le percentuali di sopravvivenza sono aumentate,

grazie ai sistemi automatici di segnalazione di incidente per la gestione delle situazioni di emergenza. Solo il 6% degli incidenti stradali sembra essere inevitabile e sfuggire a qualsiasi miglioramento tecnico. La riduzione delle emissioni, che appare promettente, è infine il risultato di una strategia integrata di controllo dell'inquinamento e di limitazione del traffico. L'impatto più significativo dei trasporti intelligenti è da registrare probabilmente nel settore dei trasporti stradali, benché essi contribuiscano anche a migliorare l'efficienza e la sicurezza di altri modi.

La rete transeuropea dei trasporti costituisce il principale ambito di sviluppo dei sistemi di trasporto intelligenti. Di fatto, la rete transeuropea non si limita alle grandi infrastrutture classiche come strade e autostrade, ferrovie, porti o aeroporti, ma comprende anche i sistemi di gestione del traffico e i sistemi di posizionamento e di navigazione che permettono di sfruttare in modo ottimale queste infrastrutture. Galileo<sup>110</sup> che la Commissione intende inserire nell'elenco di progetti specifici (elenco di Essen), rappresenta a tale riguardo un progetto catalizzatore per lo sviluppo dei trasporti intelligenti. È a questo titolo che nel corso del periodo 1998-1999, circa 100 milioni di euro, ossia più del 10% del bilancio dedicato alla rete transeuropea, sono stati assegnati ai sistemi di gestione del traffico<sup>111</sup>. Il sostegno finanziario previsto nel quadro del programma indicativo pluriennale 2001-2006 per la rete transeuropea segnerà uno sforzo senza precedenti di circa 800 milioni di euro.

Questi cofinanziamenti dovrebbero concentrarsi sui progetti che incoraggiano una diffusione coordinata su grande scala tale da promuovere la sincronizzazione dei finanziamenti, che risulta particolarmente critica per questo tipo di progetti, considerato il grande numero di soggetti che vi prendono parte. Senza questo coordinamento, potrebbe formarsi un mosaico di servizi frammentari su scala regionale o nazionale, a scapito della continuità dei servizi oltre le frontiere geografiche dei singoli Stati ed al di fuori degli accordi operativi fra operatori. Per gli utenti ciò rappresenterebbe di fatto un nuovo ostacolo al buon funzionamento del mercato interno.

Il settore privato riveste un importante ruolo nel lancio di nuovi servizi: da questo punto di vista, la Commissione raccomanda caldamente l'elaborazione di un quadro giuridico e commerciale di riferimento, che regoli la partecipazione del settore privato e le partnership pubblico-privato (PPP) per facilitare lo sviluppo di servizi di informazione a valore aggiunto sul traffico e sul viaggio.

Oltre al programma Galileo già descritto in questo Libro bianco, i principali cantieri in corso o previsti sono:

#### 1. La diffusione su grande scala dei trasporti stradali intelligenti

Sei iniziative euro-regionali che coinvolgono i principali soggetti della gestione del traffico in Europa sono sostenute finanziariamente dall'Unione dal 1996; tali iniziative già hanno raggiunto la fase di realizzazione in quattordici Stati membri ponendo un accento particolare sulle esigenze dell'utenza europea. La dotazione della rete transeuropea in termini di infrastrutture e sistemi telematici di raccolta dati e centri di controllo del traffico e/o informazione stradale è infatti essenziale per

---

<sup>110</sup> Progetto europeo di posizionamento via satellite concepito per scopi civili.

<sup>111</sup> Cui bisogna aggiungere le sovvenzioni ai progetti di gestione del traffico ferroviario che non vi sono compresi, di circa 45 milioni di euro.

garantire la qualità/affidabilità delle informazioni (ad esempio tempi di percorrenza), così come la cooperazione tra operatori è indispensabile per prestare un servizio continuo e di qualità agli utenti, indipendentemente dal fatto che si tratti di viaggi locali o regionali, dei grandi esodi legati alle vacanze o al fine settimana, di traffico di mezzi pesanti sulle medie o lunghe distanze. Su questa base, la realizzazione di piani di gestione del traffico, servizi di informazione prima o durante il viaggio, servizi di gestione merci, servizi di assistenza e di pronto intervento in caso di emergenza, nonché di sistemi di pedaggio elettronico è prioritaria e deve contribuire a ridurre la saturazione della rete stradale.

#### **Una rete europea di centri di gestione del traffico e di informazione stradale**

È stata avviata, e dovrebbe concludersi entro il 2003, la creazione di una rete europea di centri di gestione del traffico e di informazione stradale; tale rete, che coprirà tutto il territorio dell'UE, offrirà agli utenti servizi di gestione del traffico e di informazione stradale di dimensione veramente europea. La rete è uno dei punti centrali del programma europeo di sostegno finanziario alla realizzazione (200 milioni di euro circa nel periodo 2001-2006) che mobiliterà investimenti d'interesse europeo per 1,2 miliardi di euro circa, avviando anche azioni complementari a livello locale, regionale, nazionale, transfrontaliero ed europeo.

I sistemi di pedaggio elettronico e gli altri sistemi di riscossione automatica degli oneri sono molto utili per garantire prezzi equilibrati. Essi sono già impiegati o previsti in molti paesi, ma non sono sempre interoperabili sul piano tecnico, donde l'opportunità di un intervento normativo a livello europeo. Una direttiva sull'interoperabilità deve poter usufruire di un aiuto comunitario per la diffusione di questi sistemi.

#### **2. Il sistema europeo di gestione del traffico ferroviario, ERTMS<sup>112</sup>**

Questo sistema, sviluppato dall'inizio degli anni '90 con il costante sostegno dei programmi quadro comunitari di ricerca, costituisce un progresso senza precedenti. Le prove e le procedure di certificazione sono quasi terminate e il progetto prevede ora la realizzazione di esperienze pilota sulla rete transeuropea.

La principale funzione di questo sistema automatizzato è garantire una distanza minima tra i treni. Esso dovrebbe permettere ai locomotori di circolare sulle linee europee con un unico sistema di controllo-comando a bordo, mentre attualmente in Europa ne esistono oltre 11 diversi tipi.

Molti paesi già hanno dato il via alla fase operativa e nei prossimi anni tutte le principali linee dovranno essere gradualmente dotate di questo nuovo sistema. Le applicazioni per la gestione del traffico e di assistenza all'esercizio propriamente dette, corollario indispensabile all'evoluzione del trasporto ferroviario, sono ancora in fase di sviluppo e potranno ricevere aiuti dal programma quadro di ricerca precedentemente menzionato.

La realizzazione di questo sistema sarà meno gravosa dal punto di vista finanziario se la direttiva sull'interoperabilità della rete ferroviaria ad alta velocità imporrà il

<sup>112</sup> European Rail Traffic Management System.

ricorso a specifiche comuni per questo tipo di sistema, installato su tutte le linee di nuova costruzione<sup>113</sup>.

### 3. Il traffico aereo

Le prove operative e pre-operative, effettuate in particolare nella zona settentrionale dell'Atlantico e nella regione mediterranea, hanno dimostrato quanto la sicurezza possa essere migliorata grazie ad una maggiore precisione dei dati di posizione ed a migliori comunicazioni. Il ricorso a collegamenti di trasmissione dati permette alle compagnie aeree e ad altri operatori di disporre di dati operativi provenienti dagli aerei in volo. Simili sistemi agevolano l'adozione di soluzioni di "volo libero" che consentono di effettuare alcune funzioni di gestione del traffico aereo direttamente dalla cabina di pilotaggio. Anche le operazioni aeroportuali necessitano di una maggiore integrazione e di una gestione delle informazioni che permetta ai vari controllori che si occupano delle diverse fasi di volo di scambiarsi dati e prevedere le proprie operazioni e i movimenti degli aerei. Tali sistemi di gestione e pianificazione, nonché i sistemi avanzati di orientamento e di comando dei movimenti a terra negli aeroporti, aumentano la capacità delle strutture aeroportuali, soprattutto in caso di maltempo e riducono lo stress dei controllori di volo.

Un buon utilizzo delle nuove tecnologie è essenziale per aumentare lo spazio aereo disponibile (ridistribuzione dello spazio tra aerei civili e militari) e permetterne una gestione realmente europea (pianificazione dei settori e delle rotte). In passato, le decisioni di investimento in sistemi intelligenti spesso sono state prese per soddisfare interessi industriali nazionali, limitando di fatto la reciproca compatibilità tecnica o operativa dei diversi centri di controllo e la loro interoperabilità. La limitata interoperabilità riduce notevolmente l'efficienza ed aumenta i costi (frammentazione della formazione dei controllori, grandi difficoltà di coordinamento operativo, maggiori costi di investimento e di manutenzione ecc.).

#### **L'interoperabilità: punto focale del Cielo unico europeo**

L'interoperabilità sarà uno dei principali criteri nella scelta e nella valutazione dei progetti sostenuti a titolo della rete trans-europea. I progetti dimostrativi a monte del programma di ricerca, dovranno essere realizzati su grande scala.

### 4. La sicurezza del traffico marittimo

I rischi di incidente legati alla concentrazione del traffico lungo le principali vie marittime europee sono particolarmente elevati in alcune zone di convergenza, come lo stretto di Gibilterra o la zona al largo dell'isola di Ouessant.

Il controllo e la gestione del traffico da parte delle autorità costiere o portuali sono spesso ancora gestiti a livello locale e le informazioni raccolte non sono generalmente valorizzate né trasmesse agli altri centri, autorità o organismi che seguono il tragitto delle navi. Le tecnologie nel settore marittimo però evolvono: sistemi di avvistamento e *tracking* automatico delle navi, sviluppo degli scambi telematici standardizzati, scatole nere, ecc. Questi sviluppi possono avere molteplici

<sup>113</sup> Tutte le domande di finanziamento di linee ad alta velocità, nel quadro del bilancio delle reti transeuropee, sono subordinate al fatto che le autorità nazionali garantiscano l'installazione del sistema ERTMS.

applicazioni nel settore della sicurezza e della lotta contro l'inquinamento e favorire il miglioramento delle condizioni generali di traffico marittimo e portuale.

**Una rete transeuropea di gestione e di informazione del traffico marittimo**

La Commissione ha adottato una proposta legislativa che prevede la realizzazione di un sistema comunitario di controllo e gestione delle informazioni relative al traffico, che permetterà di identificare le navi presenti nello spazio marittimo europeo, seguirne i movimenti e promuovere lo scambio sistematico delle informazioni raccolte sulle navi e i loro carichi tra i vari soggetti del trasporto marittimo (centri di controllo del traffico dei vari Stati membri, organismi incaricati del salvataggio in mare o della lotta contro l'inquinamento, autorità portuali, ecc.).

In base a tali presupposti, la realizzazione di una rete transeuropea di gestione e informazione sul traffico marittimo, dovrebbe permettere di rafforzare la gestione e la sorveglianza del traffico, di ridurre il carico amministrativo dei comandanti delle navi e di migliorare la preparazione e le capacità di reazione delle autorità marittime in caso di incidente o rischio di inquinamento.

ISSN 0254-1505

COM(2001) 370 def.

# DOCUMENTI

**IT**

**07 06 04 08**

---

N. di catalogo : KT-CO-01-557-IT-C

---

Ufficio delle pubblicazioni ufficiali delle Comunità europee  
L-2985 Lussemburgo