



# PARLAMENTO EUROPEO

Direzione generale degli studi - Direzione A

**STOA** – Ufficio per la valutazione delle scelte scientifiche e tecnologiche

**Sunto delle scelte e resoconto esecutivo**

PE n. 297.562

giugno 2001

## **FAR FRONTE ALLA DOMANDA DI TRASPORTI E DI INFRASTRUTTURE DI TRASPORTO SOSTENIBILI NELL'UNIONE EUROPEA ALLARGATA**

### SUNTO DELLE SCELTE

L'affermarsi della mobilità sostenibile nell'Unione europea allargata implica che si colgano numerose sfide di una certa complessità. Il presente studio ha evidenziato una serie di campi d'azione che potrebbero accrescere l'efficacia della politica comune dei trasporti:

- perseguire un maggior coordinamento tra politiche e piani su vari livelli (regionale, statale, comunitario), nonché tra quelli di altri organismi come la CEE, l'ONU (Accordo europeo sulle grandi strade di traffico internazionale - AGR; Autostrade transeuropee - TEM, ecc.), al fine di migliorare la coerenza e ottimizzare gli aiuti comunitari;
- utilizzare sistematicamente la leva dell'aiuto comunitario (RTE, ISPA, Fondo di coesione, ecc.) per favorire un impegno coordinato da parte dei governi dei paesi membri e dei paesi candidati, oltre che del settore privato;
- precisare maggiormente i criteri (domanda prevista, livello di evoluzione dell'idea progettuale, impatti sul miglioramento della sicurezza ambientale e dell'equilibrio territoriale, ecc.) al fine di selezionare e realizzare i progetti. E' essenziale operare in un quadro ben definito, in quanto considerare i soli vantaggi a livello nazionale può indurre all'esclusione a priori di determinati progetti che potrebbero avere una redditività socio-economica su scala più ampia;
- disporre di dati chiari per condurre un'opera di selezione e pianificazione attenta, predisporre a una maggiore trasparenza a tutti i livelli e instaurare un dibattito democratico sulla PCT (presentazione di resoconti al PE, procedure di consultazione, ecc.), nonché creare basi di dati affidabili relativamente:
  - alle prestazioni ambientali di ciascun modo di trasporto (nell'ottica della catena logistica e non dei singoli anelli)
  - all'analisi comparativa (*benchmarking*) di ciascun modo rispetto alla domanda degli spedizionieri (indicatore di prestazione in un'ottica non tecnica, ma orientata alla domanda)
  - alla domanda (cfr. SIMPT italiano)
  - alla capacità di ciascun modo (intermodalità) e di ciascun tipo di veicolo (intramodalità) di rispondere a tale domanda (tenuto conto delle caratteristiche intrinseche dello stesso);
- tentare di dare una dimensione comune alla valutazione strategica che dovrebbe essere utilizzata il più spesso possibile nella valutazione a livello di rete. Ad esempio, la modalità di rilevamento dei punti di strozzatura (*bottlenecks*) dovrebbe essere contestualizzata in relazione alla rete;
- integrare maggiormente le considerazioni ambientali; l'ESE deve essere utilizzato a tutti i livelli della pianificazione, evitando la prassi in cui essa rappresenta una procedura per difendere le scelte adottate piuttosto che per motivarle;

- valorizzare la complementarità tra i vari strumenti di sostegno volti a ottimizzare le sinergie tra le varie politiche (RTE, Fondo di coesione, Fondo di sviluppo regionale, ISPA, ecc.) al fine di trarre il massimo profitto dai contributi comunitari. Riportare gli strumenti di pianificazione sui suoi obiettivi e non inquinare, con riferimento a regolamenti finanziari (cfr. l'art. 3 del regolamento del fondo di coesione porta a un'"inflazione" dei collegamenti) vegliando, tuttavia, affinché l'interfaccia pianificazione/programmazione sia efficace. Si devono distinguere:
    - transito e collegamento con il centro (linea RTE)
    - capillarizzazione dei collegamenti sul territorio (fondi strutturali in senso lato: FESR, Fondo di coesione, ISPA, ecc.)
  - In sede di revisione delle RTE si dovrà:
    - rafforzare la presa in considerazione della gestione delle reti
    - vegliare a una presa in considerazione totale dei punti di scambio, tanto monomodali quanto intermodali
    - tentare di concentrare le RTE sui collegamenti di interesse comunitario (transito e collegamento delle regioni periferiche con il centro)
    - dare ai cittadini dell'Unione la sensazione di poter far propria la RTE tramite una segnaletica (che può essere coordinata soltanto con quelle nazionali, nonché con la segnaletica AGR)
    - prendere in considerazione non solo l'apertura verso l'est, ma anche verso il Mediterraneo;
  - intensificare gli sforzi in materia di infrastrutture, per far fronte alla domanda crescente, al fine di ridurre i problemi di interoperabilità all'interno dei paesi membri e dei paesi candidati (ERTMS - Sistema europeo di gestione del traffico ferroviario, capacità di carico delle carreggiate, ecc.) e di promuovere l'approccio intermodale;
  - tener conto dei settori di pertinenza di ciascuno strumento disponibile (regolamentazione, tarifficazione, ecc.) per determinare il "pacchetto" più efficace. In materia di tariffe non si deve sopravvalutare l'impatto della scelta modale e occorre vegliare affinché essa rimanga accettabile, segnatamente mantenendo vivo il legame con il livello del servizio e/o la riparazione delle esternalità negative "comprese nelle tariffe". Utilizzare i pedaggi ombra (*shadows tolls*) per le infrastrutture meno redditizie;
  - accrescere l'efficacia delle infrastrutture e dei servizi di trasporto grazie a una più stretta collaborazione tra gestori d'infrastrutture (es. lo sportello unico della TERFF-*Trans-European rail freight freeway*) e fra operatori (trasporto ferroviario, intermodalità, ecc.), nonché tramite l'applicazione di innovazioni tecnologiche quali le NTIC (Nuove tecnologie d'informazione e comunicazione) in funzione dei bisogni degli spedizionieri e dei trasportatori (controllo dei veicoli, maggiore efficacia dei punti nodali intermodali e intramodal);
  - accrescere l'efficacia dei servizi di trasporto intermodali, grazie a ulteriori investimenti nei punti di interconnessione (porti, terminali, ecc.). Ampliare il quadro di supporto delle iniziative multimodali. Lo sviluppo sistematico delle PACT (Azioni pilota per il trasporto combinato) nei paesi candidati potrà contribuire a mantenere un equilibrio più corretto nella ripartizione della domanda tra il trasporto gommato e gli altri modi di trasporto;
  - prestare particolare attenzione all'adeguamento della domanda del servizio offerto dagli operatori:
    - per invertire la tendenza verso il graduale abbandono di modi di trasporto che hanno comunque beneficiato dagli anni '30 di numerose misure di sostegno;
    - per evitare, per quanto sia possibile, che si costruiscano nuove infrastrutture, gestendo meglio quelle già esistenti (gestione del traffico, dei noli, delle flotte, ecc.);
  - adottare un approccio strategico rispetto:
    - alla catena logistica e alla catena del sistema produttivo (segnatamente il "*just in time*")
    - all'assetto dello spazio comunitario (soprattutto delle "porte d'ingresso")
    - alle reti transeuropee (soprattutto tenendo conto dell'esistenza del grande mercato interno e di traffici regionali transfrontalieri da non confondere con quelli di transito).
- Questo approccio strategico deve consentire di prevedere progressi notevoli, ivi compreso

il contenimento della mobilità, ma realistici (tenendo conto soprattutto degli interessi nazionali e della necessità di mantenere il livello di competitività della Comunità europea in un'economia globalizzata);

- in materia di trasporto marittimo, favorire l'armonizzazione delle politiche nazionali per livellare le condizioni di concorrenza. Cercare sistematicamente posizioni comuni stabili tra gli Stati e le istituzioni comunitarie al fine di acquistare un maggior peso negoziale a livello internazionale. Valorizzare con efficacia il cabotaggio marittimo e la navigazione fluviale e marittima sia nel Mediterraneo che nel Baltico e sulla costa atlantica;
- utilizzare l'impulso del processo di adesione per conformarsi il più possibile all'*acquis*, soprattutto nei settori della legislazione sociale (per evitare il dumping), dell'apertura dei mercati, della qualità e della sicurezza dei trasporti al fine di migliorare l'efficacia della ripartizione modale.

## RESOCONTO ESECUTIVO

La Politica comune dei trasporti (PCT) è una delle due politiche comuni (insieme alla Politica agricola comune) espressamente citata nei trattati di Roma. La Commissione si è avvalsa del suo diritto-dovere d'iniziativa fin dal 1962 e il Parlamento ha intrapreso iniziative volte essenzialmente al sostegno delle infrastrutture già dall'inizio degli anni '80, mentre il Consiglio si è mostrato reticente e (o in quanto) diviso. Il Parlamento ha ottenuto che la Corte di giustizia pronunciasse nel 1985 una sentenza per carenza nei confronti del Consiglio. La sentenza ha avuto come esito lo sblocco dell'elaborazione della politica comune dei trasporti.

I poteri del Parlamento in merito sono stati notevolmente ampliati dal trattato di Maastricht (cooperazione) prima e dal trattato di Amsterdam (codecisione) in seguito. La Commissione ha continuato a esercitare il suo diritto-dovere d'iniziativa, ampliando e approfondendo al contempo il contenuto della PCT (che, nata come politica essenzialmente volta all'apertura del mercato interno dei trasporti, si è arricchita di una politica sulle infrastrutture), mentre gli strumenti d'applicazione si andavano diversificando: oltre alla regolamentazione, la tarifficazione e il ricorso alle innovazioni tecnologiche. Il Consiglio ha invece mantenuto un'impronta caratterizzata da

posizioni contrastanti (soprattutto tra i fattori del primato della liberalizzazione volta all'armonizzazione e i difensori del primato dell'armonizzazione come prerequisito per la liberalizzazione) e interessi nazionali (paesi periferici/paesi centrali; paesi con *gateways* importanti, soprattutto portuarie; paesi afflitti da gravi problemi legati al transito, come quelli alpini; paesi che hanno accesso a fonti di finanziamento privilegiate, come il Fondo di coesione, a fronte della concorrenza potenziale che implicherà il processo di allargamento, ecc.).

Negli ultimi anni è stato rilanciato il dibattito sulla PCT, con la prospettiva di adesione all'UE dei paesi dell'Europa centrale e orientale (PECO), dei paesi baltici, di Cipro e di Malta, fattore che ha comportato nuovi elementi di ordine politico e tecnico. L'allargamento rappresenta una grossa sfida e i progressi della mobilità in questi paesi sono estremamente importanti se si vuole che in Europa si affermi un trasporto sostenibile. Il processo di allargamento ad est riorienta i flussi di trasporto in direzione est/ovest, considerato che, attualmente, i flussi nord/sud risultano essere dominanti. Inoltre, i PECO hanno conosciuto all'inizio degli anni '90 una ripartizione modale estremamente specifica caratterizzata dalla posizione di primo piano occupata dal modo ferroviario (malgrado infrastrutture e livello di servizio spesso mediocri). L'apertura è stata segnata, in un contesto di forte contrazione dell'attività economica, dal crollo del traffico ferroviario (meno marcato, tuttavia, nell'ambito del traffico tra i PECO) e da un forte sviluppo del modo di trasporto su gomma (nonché un'evoluzione sensibile del parco veicoli e dell'organizzazione delle imprese di autotrasportatori). Il processo di cooperazione mediterranea è ad un livello meno avanzato, ma in continuo sviluppo.

La creazione del mercato unico e la crescita economica hanno accelerato sensibilmente la domanda di trasporto di merci negli ultimi decenni. Anche i cittadini europei si spostano sempre di più, in ragione dell'aumento delle disponibilità finanziarie, di una migliore qualità della vita e del carattere simbolico della libera circolazione. In Europa occidentale la mobilità cresce mediamente con un ritmo del 2% all'anno per il trasporto di viaggiatori e del 3% per il trasporto di merci; sempre che non si verifichi uno sganciamento tra la crescita economica e quella dei trasporti, entro il 2010 la domanda dovrebbe aumentare del 20% circa per i viaggiatori e del 40% per le merci. L'insicurezza e

il traffico congestionato, nonché i danni arrecati all'ambiente aumentano sensibilmente e la sostenibilità dei trasporti pone determinate questioni (cfr. impegni sottoscritti a Kyoto in materia di gas a effetto serra). Il processo di allargamento accentuerà sensibilmente questi problemi: la superficie del territorio dell'Unione europea aumenterà del 33% (+1,07 milioni di km<sup>2</sup>), la popolazione crescerà del 28% (+105 milioni di abitanti); le maggiori distanze e l'aumento del volume degli scambi potrebbero mutare le dinamiche attuali dei sistemi di trasporto dell'UE.

Il trasporto appare dunque improvvisamente come una condizione necessaria perché le economie moderne funzionino e in ragione di una forte domanda da parte della società; tuttavia, al contempo, la stessa opinione pubblica sopporta sempre meno le conseguenze dello sviluppo dei trasporti, sia per motivi generali (per quanto spesso dettati più dall'emotività che dall'obiettività), sia personali: si alla stazione, no ai binari; la sindrome NYMBY (*"not in my backyard"* - non nel mio cortile). Inoltre, la libera circolazione è uno dei principi basilari del trattato CE e uno degli elementi fondamentali dell'economia di mercato, il che limita notevolmente gli strumenti di orientamento disponibili, a maggior ragione in quanto, in un'economia globalizzata, la Comunità deve vegliare affinché la competitività sia preservata. Infine, le politiche sui trasporti sono determinate non solo dagli Stati membri e, nel rispetto della sussidiarietà, dalla Comunità, ma anche dalle regioni e da altri enti locali; la coerenza tra queste diverse politiche è dunque lungi dall'essere un dato di fatto e questa coerenza può, in effetti, essere ricercata soltanto attraverso un consenso ragionevole in merito agli orientamenti principali.

Non si può negare che questo consenso sembra esistere parlando in termini di "politicamente corretto": modernizzazione della rete infrastrutturale; migliore gestione delle infrastrutture esistenti; definizione di una tariffazione più efficace ed equa, riequilibrio modale a vantaggio dei modi di trasporto considerati più ecofili; sviluppo dell'intermodalità; rispetto dell'ambiente e applicazione di nuove tecnologie. Tuttavia, dietro a un discorso largamente uniformato, si nascondono contenuti reali che con tutta probabilità si differenziano notevolmente e il consenso è puramente fittizio, poiché il significato attribuito alle stesse parole varia in modo significativo: il pacchetto ferroviario

è una chiara illustrazione di questo stato di fatto, così come le variazioni semantiche relative a *"freight"* e *"freeways"* in materia di reti transeuropee di trasporto merci ferroviario.

Il consenso potrà essere definito solo a seguito di un dibattito sviluppato sulla base di dati affidabili e obiettivi e nel quale i rappresentanti dei cittadini e la stessa opinione pubblica siano fortemente coinvolti. Perché possa essere accettata, è indispensabile che la trasparenza nella politica dei trasporti sia, ancora e a maggior ragione, su base volontaristica. Il bisogno di conferire al potere legislativo i mezzi necessari per esercitare le sue competenze induce ad auspicare che venga stilata una relazione periodica sulla PCT e a dare un maggiore peso alla procedura TERM (*Transport and Environment Reporting Mechanism*) tramite la promozione di dibattiti in Parlamento e in Consiglio (cfr. procedura di controllo dei principali orientamenti di politica economica e di programmi economici di stabilità o convergenza). La trasparenza, nonché una maggiore considerazione dei bisogni degli utenti e delle aspirazioni del pubblico potrebbero sicuramente aumentare se vi fossero comitati costituiti dagli interessati; la loro influenza sarebbe inoltre maggiore se questi avessero come interlocutore il Parlamento. Si dovranno egualmente promuovere la trasparenza e l'indipendenza in materia di sicurezza e regolamentazione, probabilmente tramite l'istituzione di enti autonomi. Lo sviluppo della ricerca nei metodi di valutazione strategica e l'ampia diffusione dei criteri di scelta, come in taluni Stati membri, possono anch'essi mirare a una maggiore trasparenza. L'unificazione dei metodi di analisi economica e sociale sarebbe difficile e indubbiamente artificiosa. Viceversa, una convergenza ragionevole di questi metodi e una trasparenza sui valori presi in considerazione per grandezze quali il tempo o la sicurezza sembra indispensabile a un dialogo costruttivo a livello comunitario.

La mobilità sostenibile è una grande sfida, ma bisogna tenere a mente che il concetto di sostenibilità non dev'essere collegato né a un atteggiamento malthusiano in senso stretto, né a un lassismo irresponsabile (Rapporto Brutland). Innanzitutto, il trasporto non è un valore in sé, bensì un mezzo di sviluppo economico, di coesione sociale e di espressione della libertà individuale; questo è, a maggior ragione, vero per le infrastrutture che fungono per di più da supporto al servizio di trasporto che compone la domanda economica e sociale. La costruzione di

infrastrutture deve dunque essere limitata per quanto possibile a vantaggio di una politica di miglioramento e ottimizzazione della gestione di quelle esistenti, ricorrendo non solo alle possibilità offerte dalle nuove tecnologie, ma anche a un'efficiente prestazione degli operatori (rispetto alla domanda degli utenti che giustificano l'esistenza del servizio proposto dagli operatori). L'idea di utilizzare le riserve di capacità esistenti in un certo numero di modi di trasporto, si colloca completamente in questa prospettiva; tuttavia, essa potrà rivelarsi efficace solo ovviando alle eventuali strozzature e soprattutto se gli addetti a questi modi di trasporto (che dagli anni '30 hanno conosciuto un lento declino) saranno in grado di rispondere alla domanda. L'obiettivo da perseguire è la mobilità sostenibile e non la difesa di un dato modo di trasporto; per fare ciò, è opportuno prendere in considerazione l'insieme della catena di trasporto (che si inserisce egualmente nella catena logistica) al fine di ottimizzare le prestazioni di questa catena al di là di quelle di ciascuna delle maglie che la compongono; confrontare le prestazioni di un treno completo o di un treno di chiatte fluviali con quelle di un camion, ha senso soltanto nei pochi casi in cui è possibile operare una scelta. Solo considerando la catena globale in un'ottica spassionata e orientata alla domanda si darà la possibilità alla strada ferrata e alla navigazione fluviale di uscire dalla spirale discendente. E' altrettanto indispensabile, inoltre, considerare la catena logistica e, più in generale, quella del sistema produttivo poiché il processo del "just in time", l'ampliamento delle zone di distribuzione e d'approvvigionamento e la specializzazione delle unità produttive accordano un'importanza primaria alla regolarità, al controllo e alla reazione, comportando di frequente che si diminuiscano le dimensioni dei lotti. Di conseguenza, acquista primaria importanza la qualità del servizio offerto dagli operatori.

Considerare la catena logistica nel suo insieme porta, d'altronde, a rimettere in causa ciò che si considera spesso un postulato, ossia l'irresistibilità della crescita del traffico o quanto meno l'importanza di tale crescita: a patto di non compromettere la competitività dell'economia della Comunità europea, pare che non si possa fare a meno di riflettere su una possibile evoluzione del processo produttivo che comporti una minima necessità di trasporto e faciliti il ricorso a modi di trasporto meno reattivi di quelli aereo o stradale (cosa che non dispenserebbe ovviamente gli operatori di questi altri modi dal perseguire una maggiore efficacia rispetto alla

domanda). Allo stesso modo, è opportuno vagliare più attentamente l'assetto dello spazio comunitario e interrogarsi sull'attuale concentrazione delle "gateways" portuali e aeroportuali; una minore concentrazione di queste porte d'ingresso, nonché una diversificazione dei collegamenti (*feeder* per via fluviale o marittima, collegamento di massa con eventuale creazione di *dry links*, come tra il *range* e Gioia Tauro in Calabria...)

Si dovrà mantenere il ricorso alla regolamentazione quale strumento di applicazione di una politica di trasporto; la tarifficazione costituisce un notevole complemento, ma occorre tenere a mente una serie di limiti: 1) il prezzo è solo uno dei fattori che influenzano la scelta tra diversi modi di trasporto, 2) non esiste una base di dati affidabile che consenta di affermare che il trasporto sarebbe offerto a un prezzo inferiore; 3) l'accettabilità della tarifficazione implica che l'utente colga il legame esistente tra il prezzo pagato (esentasse) e la destinazione dell'ammontare corrisposto, come nel caso della tarifficazione delle esternalità, che serve a compensare gli eventuali danni subiti dal modo di trasporto, oltre che andare a colmare quella linea di confine di un'eventuale simbiosi armonica che deve esistere tra i modi ed essere intelligibile al pubblico, ad esempio in ambito urbano o in zone naturali sensibili. Qualsiasi eccessiva estensione della linea di confine della simbiosi armonica porta ad una fiscalizzazione, ben peggio tollerata, che deve solitamente figurare nel bilancio generale; 4) conciliare la ricerca che si dice portatrice della verità dei prezzi e una tarifficazione su base volontaristica è ovviamente un'assurdità.

Il finanziamento della politica dei trasporti passa attualmente per numerosi canali, essendo la linea di bilancio della RTE (nata dall'iniziativa di bilancio del Parlamento europeo del 1982) lungi dal costituire la risorsa principale. Si potrebbero identificare tre obiettivi principali: 1) istituire una RTE, ad esempio assicurando il transito al centro e collegando a questo le zone periferiche, cosa che dovrebbe costituire la vocazione principale della linea RTE; 2) garantire un collegamento "capillare" delle zone non centrali, cosa che dovrebbe rientrare nelle competenze dei fondi strutturali; 3) permettere di "colmare il divario" (*catch-up*) degli Stati meno sviluppati, compito questo del Fondo di coesione e dell'ISPA (nonché del progetto PHARE per l'istituzionalizzazione, problema basilare se si

intende porre fine al declino delle strade ferrate nei PECO). L'attuale confusione nell'utilizzo degli strumenti finanziari genera complessità (e tensioni durante i negoziati per le previsioni di spesa da assegnare a ciascuno strumento). Per quanto concerne il finanziamento, il richiamo al partenariato pubblico-privato (PPP) è una possibilità da non trascurare; tuttavia, occorre essere coscienti del fatto che le applicazioni sono state piuttosto limitate e che, generalmente, è necessario ottenere un finanziamento pubblico (difficilmente compatibile con i fondi disponibili, i tassi d'intervento autorizzati dalla RTE e le regole di aggiudicazione degli appalti). Viceversa, il PPP si mostra spesso uno strumento d'innovazione e semplificazione particolarmente efficace per la gestione dei progetti.

A causa dei costi elevati e dell'impatto a lungo termine, la pianificazione dei trasporti e segnatamente delle infrastrutture deve essere realizzata in un'ottica strategica capace di valutare il potenziale impatto delle innovazioni relativamente a ciascun modo di trasporto considerato. L'innovazione è un elemento che potrebbe ridurre l'impatto ambientale dei trasporti (riduzione delle emissioni, dell'inquinamento acustico ecc.), migliorarne la qualità (rapidità, comfort, ecc.), nonché la sicurezza. Inoltre, aumentando la competitività, essa può offrire nuovi orizzonti a determinati modi di trasporto e cambiare i rapporti d'equilibrio con gli altri.

Il **trasporto gommato** sembrerebbe adatto a rispondere ai bisogni del sistema produttivo attuale: *"just in time"*, bassa densità, lotti di dimensioni inferiori a quelle di un vettore (gommato e a maggior ragione ferroviario). L'automobile privata domina ampiamente anche il settore del trasporto passeggeri da decenni. D'altra parte, i numerosi disagi legati all'utilizzo eccessivo e inadeguato del trasporto gommato hanno portato a una domanda crescente a livello politico e dell'opinione pubblica di una riduzione del peso che questo modo di trasporto ha acquisito. In ogni caso, almeno secondo quanto affermato dalla stragrande maggioranza degli esperti di logistica, sembra inevitabile che il trasporto gommato resti il modo preponderante nel settore del trasporto merci nei prossimi decenni, a causa dei vantaggi logistici intrinseci che esso comporta. La sfida consiste piuttosto nel migliorarne l'efficienza e nel limitarne gli inconvenienti.

Il **trasporto ferroviario** potrebbe giocare un ruolo maggiore a livello internazionale per il

traffico di merci, date la crescita dei flussi di cambio intracomunitari e le riserve di capacità delle strade ferrate. Queste possibilità sono rafforzate dalla prospettiva di ampliamento. Per quanto concerne il trasporto passeggeri, le reti stradali congestionate e l'introduzione di importanti innovazioni nel settore ferroviario (per es., l'alta velocità) riabilitano questo modo come alternativa valida ai trasporti gommati e aerei, soprattutto in determinati segmenti trainanti (servizi suburbani, trasporti intracomunali, servizi interregionali e internazionali ad alta velocità). La competitività del treno nel settore del trasporto passeggeri è legata allo sviluppo di servizi volti a migliorare la qualità dell'offerta e a promuovere la complementarità modale. Il trasporto merci è generalmente più in difficoltà rispetto al trasporto passeggeri; in effetti è opportuno sottolineare che la complementarità intermodale presuppone la garanzia di un livello di servizi capace di rispondere ai bisogni degli utenti. Rispetto al vettore gommato, il treno è svantaggiato in termini di flessibilità (che gli impedisce di rispondere in maniera efficace alle variazioni della domanda), nonché di rapidità e affidabilità (*imponderabile per una domanda "just in time"*). Tuttavia, i trasporti internazionali su lunga distanza costituiscono un importante potenziale, soprattutto in determinati segmenti (treni completi, trasporti combinati, *"Freight-Freeways"*).

Il **trasporto fluviale** consente considerevoli capacità di trasporto che si rivelano economiche sulle lunghe percorrenze. Dal punto di vista logistico, i due handicap del corso d'acqua sono la necessaria massificazione e la lentezza, mentre il suo asso nella manica è la regolarità che talvolta la strada offre a stento nelle zone dove il traffico è congestionato. La rete esistente sarebbe notevolmente avvantaggiata dallo sviluppo di collegamenti tra bacini (ad es. la riapertura della navigazione sul Danubio) poiché il traffico cresce in modo più che proporzionale rispetto alle dimensioni della rete.

Il **trasporto aereo** vive un periodo florido. L'importanza economica di questo modo è in crescita. Alcuni settori fondamentali, come il turismo, gli devono molto. Eppure, la domanda crescente di trasporto aereo si scontra con limiti tecnici: la questione consiste principalmente nell'offrire maggiore capacità. Il miglioramento delle capacità di controllo, la realizzazione di nuovi aeroporti molto capienti lontano delle zone urbane, lo sviluppo di una complementarità ferrovia-aereo (che a breve sarà un vantaggio

per entrambi i modi di trasporto) potranno contribuire a un utilizzo più efficace dello spazio aereo.

Il **trasporto marittimo** è il modo di riferimento per gli scambi intercontinentali di merci. La globalizzazione dell'economia e la possibile integrazione di Malta e di Cipro nell'UE potrebbero conferire maggior peso a questo tipo di trasporto. D'altro canto, la grande capacità di questo modo, la conformazione geografica dell'Europa e la disponibilità di importanti infrastrutture portuarie rendono egualmente auspicabile un rafforzamento del ruolo del trasporto via mare negli scambi intercontinentali. Il trasporto marittimo è oggetto di notevoli progressi tecnici ed economici, soprattutto nel settore dei traffici containerizzati: navi transoceaniche sempre più capienti, portacontainer veloci (*Fastship*), navi passeggeri rapide (40 nodi). Il cabotaggio europeo e il *feeding* possono sostituirsi al trasporto su gomma per grossi volumi di merci e assorbire una parte della crescita della domanda. Questo sviluppo permetterà la valorizzazione del potenziale dei moltissimi porti che punteggiano le coste dell'Unione. Il *feeding*, controllato dagli armatori, si svilupperà agevolmente, tenuto conto della forte crescita della stazza delle navi transoceaniche e della necessità di ridurre il numero di scali al fine di contenere i costi. Non è necessariamente lo stesso per il cabotaggio, che implica una catena intermodale più complessa, che rompe con le abitudini degli spedizionieri, ossia di coloro che prendono le decisioni. Infine, lo sviluppo del cabotaggio implica il coordinamento degli attori della catena intermodale, la preparazione di offerte complete "porta a porta" e non "porto a porto" e "trasparenti" per lo spedizioniere.

Lo sviluppo di un **sistema GNSS (Sistema globale di navigazione via satellite) europeo (GALILEO)** ad uso civile permetterà di accrescere considerevolmente l'efficacia e la sicurezza di tutti i modi e di ottimizzare la gestione dei flussi di trasporto grazie alle numerose applicazioni possibili. Un'applicazione molto interessante concerne l'eliminazione di tutte le formalità legate ai pedaggi, il che potrebbe agevolare la realizzazione di politiche di tarifficazione. Le informazioni fornite dai sistemi GNSS permetteranno una migliore gestione della catena logistica (*tracking & tracing*) favorendo concretamente lo sviluppo dell'intermodalità.

L'**intermodalità** (ricerca del modo più appropriato per un dato segmento di trasporto) costituisce la chiave di volta per usare al meglio i sistemi di trasporto e quindi perché si possa affermare una mobilità sostenibile. In seno allo stesso modo (più in particolare i modi aereo, marittimo e su gomma), è auspicabile la scelta del vettore più appropriato alle esigenze, vale a dire l'**intramodalità**, accanto all'intermodalità che deve essere egualmente considerata; le misure da attuare per ottimizzare la catena di trasporto intermodale o intramodale sono del resto molto simili fra loro: il follow-up delle merci e dei veicoli, i punti nodali di scambio, l'armonizzazione delle unità di carico, ecc.

Autori: **Lucio di Martino, Alain Fayard, Maurice Genète e Gilbert Meyer**,  
Lussemburgo/France

Per ulteriori informazioni, contattare: **Theo KARAPIPERIS**, unità STOA

Direzione A	O:
Divisione industria, ricerca, energia, ambiente e STOA Parlamento europeo	Rue Wiertz 60 B-1047 BRUXELLES
L-2929 LUSSEMBURGO	Fax: (32) 2 2844980
Fax: (352) 4300 27718	