

Sistemi^{di}Logistica

Trimestrale on line di economia della logistica e dei trasporti

ANNO II - N.1 - MARZO 2009

AMBIENTE&SICUREZZA

Sinergie tra uomo, infrastrutture e veicolo per ridurre gli incidenti

di Antida Aversa

Difficile per l'Italia raggiungere il traguardo europeo sui sinistri

di Carlo Putignano

Autotrasporto e utenti della strada: la percezione dell'incidentalità

di Fabio Severino

LOGISTICA

Un quadro competitivo per la logistica lombarda

di Fabrizio Dallari e Sergio Curi

L'Osservatorio sul trasporto stradale nei Paesi dell'Europa centrale e orientale

di Paolo Stampacchia, Rocco Giordano, Agnieszka Brodowska e Maria Daniele



Società specializzata in Trasporti e Logistica offre servizi di consulenza e direzione aziendale per la organizzazione di progetti di logistica integrata.

Sviluppa moduli personalizzati di formazione per il management di aziende private e pubbliche.

Opera nel settore delle certificazioni della qualità per la sicurezza del settore dell'autotrasporto e della logistica.

Ha in corso numerosi studi e progetti sulla logistica di filiera e la definizione dei piani d'impresa per le piattaforme logistiche.

Ha avviato studi di approfondimento di diritto dei trasporti sul tema dei contratti per i trasporti e la logistica e sulle responsabilità collegate.

TRA.LOG. consulting s.a.s.
Sede legale: 80121 Napoli - Via F. Crispi n.94
tel. +39.081.7618020 - fax +39.081.2404906 -
tralog@tralogconsulting.it
Sede operativa: 20122 Milano - Via Chiossetto 11
tel. +39.02.76017159 - fax +39.02.76395621
Partner: SAF Consulting
878 First Avenue, Franklin Square, NY 11010, USA

AMBIENTE&SICUREZZA

Sinergie tra uomo, infrastrutture e veicolo per ridurre gli incidenti
di Antida Aversa

Difficile per l'Italia raggiungere il traguardo europeo sui sinistri
di Carlo Putignano

Autotrasporto e utenti della strada: la percezione dell'incidentalità
di Fabio Severino

LOGISTICA

Un quadro competitivo per la logistica lombarda
di Fabrizio Dallari e Sergio Curi

L'Osservatorio sul trasporto stradale nei Paesi dell'Europa centrale e orientale
di Paolo Stampacchia, Rocco Giordano, Agnieszka Brodowska e Maria Daniele

Sistemi di Logistica

Rivista trimestrale on line
Anno II - n. 1 - Marzo 2009
Registrazione del Tribun. di Napoli
n. 61 del 10.06.2008

Direttore editoriale
Rocco Giordano

Direttore responsabile
Umberto Cutolo

Comitato scientifico
Andrea Boitani
Giulio Erberto Cantarella
Fabrizio Dallari
Ercole Incalza
Giuseppe Moesch
Elisabetta Schietroma
Lanfranco Senn
Stefano Zunarelli

Segretaria di Redazione
Lisa Russo

Promozione e sviluppo
Loriano Signorini

Redazione
via Francesco Crispi, 94
80121 - Napoli
Tel. +39.081.665131
Fax +39.081.2404906
giordanoeditore@giordanoassociati.com

Realizzazione editoriale
via Alberto Caroncini, 23
00197 - Roma
tel. +39.06.8081727
fax +39.06.62276167
md1718@mclink.it

Editore
Giordano Editore
via Francesco Crispi, 94
80121 - Napoli
Tel. +39.081.665131
Fax +39.081.2404906
giordanoeditore@giordanoassociati.com

- 4** EDITORIALI
Sui grandi nodi urbani la sfida per il futuro
di **Rocco Giordano**
- 6** ABSTRACT
- 8** LOGISTICA
Quadro competitivo del sistema logistico in Lombardia
Le difficoltà infrastrutturali per le 20 mila imprese logistiche del principale polo produttivo nazionale
di **Fabrizio Dallari** e **Sergio Curi**
- 16** MEDIA
- 17** AMBIENTE&SICUREZZA
Una sinergia tra uomo, infrastrutture e veicolo contro i sinistri nel trasporto merci
Gli incidenti diminuiscono, ma occorre agire meglio su controlli, infrastrutture e sistemi intelligenti
di **Antida Aversa**
- 25** RECENSIONI
- 26** NORMATIVA
- 27** AMBIENTE&SICUREZZA
Riduzione degli incidenti: per l'Italia difficile raggiungere il traguardo europeo
A due anni dal 2010 siamo ancora a -23,9% vittime per sinistri contro il 50% richiesto dalla UE
di **Carlo Putignano**
- 32** DIARIO
- 33** AMBIENTE&SICUREZZA
L'autotrasporto e gli utenti della strada: la percezione dell'incidentalità
Giudizi e pregiudizi nel monitoraggio della 3^a Campagna per la sicurezza stradale
di **Fabio Severino**
- 41** **L'Osservatorio sul trasporto stradale nei Paesi dell'Europa centrale e orientale**
Definire il quadro dei nuovi entrati nell'Unione permette di avviare una migliore collaborazione
di **Paolo Stampacchia, Rocco Giordano, Agnieszka Brodowska e Maria Daniele**
- 49** LETTERE
- 50** APPUNTAMENTI

Sui grandi nodi urbani la sfida per il futuro

LA RICERCA, QUANDO seriamente elaborata e seguita riesce a fornire indicazioni sui *trend* di sviluppo dei diversi settori che caratterizzano la vita economico-sociale dei Paesi, di classi sociali, di aziende ecc. Nel campo della economia applicata, per i singoli settori che la caratterizzano, nel corso degli anni abbiamo avuto modo di partecipare a tavoli di lavoro che hanno approfondito e monitorato alcuni temi, in particolare dei trasporti, del territorio, per poi operare il riscontro tra quanto veniva anticipato dalle elaborazioni operate negli anni precedenti e quanto realmente si verificava.

IMMIGRAZIONE E URBANIZZAZIONE

Richiamiamo l'attenzione del lettore su due settori specifici, quello della immigrazione che riguarda il nostro Paese e quello della urbanizzazione.

Nel 1985, avviato un seminario di studi organizzato dal professor Mario Del Visco, con la partecipazione di numerosi studiosi di geografia economica, demografia, economia e ingegneria applicata ai trasporti, veniva definito un quadro di contesto per l'anno 2010 di questo tipo:

- nel 2000 gli immigrati nel nostro Paese, provenienti soprattutto dai Paesi del bacino del Mediterraneo, flussi alimentati anche dall'interno dell'Africa, avrebbero raggiunto il numero di 1.500.000 persone;
- nel 2010 questi flussi sarebbero arrivati a toccare il tetto di 3 milioni di immigrati.

Quelle cifre allora, quando l'unico processo che conoscevamo e analizzato erano i flussi migratori Sud-Nord del Paese, «spaventarono» non poco gli interlocutori, salvo poi a verificare che nel 2000 quei valori erano molto vicini al vero e che nel 2010 probabilmente per quanto riguarda il nostro Paese si può riscontrare agevolmente che erano sottostimati.

L'altro processo monitorato era quello caratterizzante lo spopolamento delle campagne e i processi di urbanizzazione. I ricercatori di geografia economica, in quello stesso seminario, anticiparono che il processo di urbanizzazione si sarebbe sempre più consolidato con la formazione delle megalopoli.

Questo aspetto risultava oltremodo interessante e necessario di approfondimenti per gli impatti che si sarebbero determinati sulle reti dei trasporti, sulle tecnologie innovative, sulla gestione dei servizi. I due grandi temi approfonditi allora erano l'Alta velocità

in Giappone e il Corridoio metropolitano ferroviario Boston-Washington. In Italia, timidamente, si affacciava l'ipotesi di realizzare un treno ad Alta velocità nel triangolo Genova-Milano-Torino.

Il processo di urbanizzazione che riguardava l'Europa era noto e approfondito, per i Paesi asiatici si conoscevano i trend solo di alcuni quali il Giappone, la Corea, meno noto invece il trend che avrebbe caratterizzato alcuni Paesi quali la Cina e l'India.

LA CRESCITA DELLE CITTÀ

Abbiamo voluto riprendere questo tema, quello della crescita delle città che, a nostro avviso, condizionerà non poco la economia dei diversi Paesi. Su «Il Sole 24 ore» del 3 settembre 2008, nella rubrica commenti ed inchieste si leggeva «nelle grandi città vivono 3,3 miliardi di persone, nel 2030 saranno 5 miliardi. Attualmente più della metà della popolazione, circa il 60%, vive nelle città! Nel vecchio continente europeo Londra segna 12 milioni di abitanti. In Italia, Roma con 2,7 milioni di abitanti».

In Asia il 41% degli abitanti è urbanizzato contro il 74% dell'Europa. In Asia vi sono 28 megalopoli, 7 in Sud America, 7 in Nord America, 4 in Europa e 4 in Africa.

Delhi e Bombay contano rispettivamente 21,5 e 21,6 milioni di abitanti, significa che due città messe insieme, unitamente a Rio de Janeiro, contano tanti abitanti circa quanti ne conta l'Italia. Rio de Janeiro, San Paolo e Buenos Aires contano insieme 46 milioni di abitanti.

La città più grande del mondo, Tokio, conta 33,6 milioni di abitanti. In sintesi il 60% della popolazione vive sul 4% della superficie del Pianeta e consuma il 75% delle risorse.

Posto in questi termini il processo di globalizzazione si semplifica molto, ma quello degli squilibri nei modelli comportamentali dei cittadini ed economico-sociali delle città si ingigantiscono al punto di rendere difficile il governo dei conflitti della giustizia sociale che riguarda la povertà di miliardi di persone, la sostenibilità ambientale e il ruolo da assegnare ai diversi attori coinvolti in questo grande processo di transizione.

L'ITALIA TRA PROVINCIALISMO E CENTRALISMO

In Italia questo processo lo abbiamo seguito poco, il nostro modello oscilla tra provincialismo e centralismo. Il nostro federalismo è improntato ad una sca-

ALTA VELOCITÀ E MEZZOGIORNO

La fine ferroviaria del «napolicentrismo»

la territoriale che si caratterizza per il nanismo dei territori, mentre il centralismo è invilupato in una sorta di chiusura alla visione di quello che succede nel mondo che ci circonda.

Il modello tendenziale, a nostro avviso, dovrà essere quello di orientare le politiche del Paese in un forte rafforzamento del centralismo, letto in una logica di riposizionamento geo-economico e geo-politico del Paese, ed allo stesso tempo in una politica orientata al governo delle aree metropolitane, letto nella specificità di spazio metropolizzato. Aree metropolizzate su cui occorre intervenire per un rallentamento della crescita, in termini spaziali, e per un forte riordino nella tipologia di edilizia che va orientata su strutture urbane che attualmente si presentano molto poco «verticali». Questa chiave di lettura richiede uno «spartito», un grande «direttore d'orchestra» e pochi grandi musicisti. Assegniamo al governo di queste aree figure professionali e non politici di professione, che sappiano però mitigare il tecnicismo con l'ascolto dei bisogni restituendo dignità politica a chi è chiamato a compiti di grande responsabilità non per il presente, ma per il futuro.

20 GRANDI SPAZI METROPOLIZZATI

Il futuro del Paese passa attraverso il governo di 15-20 grandi spazi metropolizzati, quelli che seguono le direttrici Tirrenica, Adriatica e Transpadana, che per esemplificare nel 2005 abbiamo raccolto nel Piano della Logistica, in 7 grandi piattaforme logistiche che di fatto diventano 7 piattaforme di spazi metropolizzati, che raccolgono i maggiori hub, nodi portuali, aeroportuali, ferroviari e la prevalenza della rete di 1° livello autostradale, ferroviaria.

La sfida futura del Paese si gioca attivando un grande processo di riordino soprattutto su versanti dei grandi nodi urbani, nodi che richiedono nel breve periodo la razionalizzazione e la messa a sistema delle infrastrutture esistenti soprattutto quelle ad impianti fissi e una gestione dei servizi competitiva non solo sul piano spaziale ma soprattutto temporale.

Non basta avere infrastrutture, ma occorre che esse siano connesse e che i tempi degli spostamenti dei cittadini e delle merci siano certi e affidabili.

Rocco Giordano

Abbiamo seguito con attenzione il progetto comunicazione delle Ferrovie dello Stato per «lanciare» il sistema Alta Velocità.

Riportiamo alcuni passaggi:

- *è una rivoluzione che cambia il modo di viaggiare in Italia, collegando il centro di Milano a quello di Roma in sole 3 ore e 30 minuti;*
- *aumentano le frequenze dei treni e si riducono i tempi di viaggio anche da Milano a Bologna, Firenze e Napoli;*
- *viene migliorata la qualità dei collegamenti Milano-Venezia e da Roma servizi veloci raggiungono Venezia, Verona, Genova, Bari e Lamezia Terme in 3 ore e 59 minuti.*

*La sorpresa è stata quando, dovendo partire da Caserta per Roma, si è posta l'alternativa tra due possibilità Napoli-Roma **Freccia rossa** con partenza alle 10,39 e arrivo a Roma alle ore 12,00 o il treno **Freccia d'argento** Caserta-Roma partenza alle 9,44 e arrivo a Roma alle 11,00.*

Optato per la seconda soluzione, si registra la partenza alle ore 9,50 e arrivo a Roma alle 11,00. Al ritorno per verificare la relazione A+R, partenza 18,00 arriva a Caserta alle 19,05 e non come schedulato alle 19,15. La relazione Roma-Caserta oggi si percorre in un'ora e 5 minuti!

Questo significa che ormai la Regione Campania non è più «napolicentrica».

Quando nel 1994 facemmo inserire nel PRT la stazione di porta di Afragola, avevamo visto giusto, ovvero che l'area a Nord di Napoli e la Provincia di Caserta, unitamente ad alcune aree del basso beneventano e dell'avellinese potevano contare su tempi di viaggio sulle direttrici Centro-Nord più che soddisfacenti.

Su questo punto, per favore, lanciamo un messaggio chiaro che la linea Alta velocità Napoli-Afragola-Roma e viceversa, non significa «scendere» alla stazione di Afragola e utilizzare il trenino. Questa è la convinzione dei più. Riusciamo a convincere che la stazione di porta di Afragola, è una stazione passante che serve un bacino di utenti di circa 1.000.000 di persone che potranno agevolmente raggiungere la stazione AV di Afragola senza «gravitare» forzatamente su Napoli.

Resta comunque il tema delle relazioni con il Mezzogiorno in particolare la trasversale Napoli-Bari e la relazione Napoli-Reggio Calabria in entrambi i casi occorre una robusta «velocizzazione» delle due linee. Sulla direttrice Napoli-Bari occorrono «correzioni» di tracciato e sulla direttrice Napoli-Reggio Calabria resta ancora molto da fare. È in quest'ottica che si pone una valutazione attenta sulle scelte prioritarie. Vogliamo un programma ferroviario per un Mezzogiorno «europeo» prima di un ponte sullo Stretto «mondiale».

in questo numero...

LOGISTICA

Quadro competitivo del sistema logistico in Lombardia

di Fabrizio Dallari e Sergio Curi

La logistica così come il trasporto è un servizio richiesto dalle aziende che producono o commercializzano beni e che coinvolge una grande comunità di attori. In Lombardia sono presenti oltre 20.000 imprese di servizi logistici che soddisfano, in parte, le necessità di movimentazione, stoccaggio e trasporto delle merci espresse da un territorio che da solo genera il 28% del valore aggiunto nazionale. Queste imprese offrono servizi necessariamente condizionati dalla dotazione infrastrutturale delle reti e dei nodi del trasporto merci che, nel tempo, si sono evolute in modo spontaneo e incontrollato.

AMBIENTE&SICUREZZA

Sinergie tra uomo, infrastrutture per ridurre gli incidenti

di Antida Aversa

L'incidentalità stradale, nonostante la progressiva riduzione registrata nell'arco di questi ultimi anni, continua a rappresentare un'emergenza per il Paese. In particolare, il trasporto merci su strada può svolgere maggiormente la propria parte. Per le imprese di autotrasporto, già penalizzate da una situazione di bassa competitività, aumentare la sicurezza delle proprie prestazioni richiede sicuramente maggiori spese, le quali però favoriscono ritorni positivi in termini di maggiore efficienza del settore e risultano sicuramente minori dei costi generati dall'incidentalità. È comunque fondamentale che le iniziative intraprese agiscano non solo sul fattore umano, ma anche sull'ambiente e sui veicoli. Pertanto la realizzazione di ciò richiede una sinergica partecipazione e collaborazione da parte di tutti i soggetti coinvolti, a vario titolo, nel campo della sicurezza stradale.

AMBIENTE&SICUREZZA

La sicurezza stradale alle soglie del 2010

di Carlo Putignano

La Commissione europea ha proposto, nel «Libro bianco sulla politica europea dei trasporti», l'obiettivo di dimezzare il numero di morti per incidenti stradali entro il 2010. Tale data si avvicina e sono pochi i Paesi che probabilmente raggiungeranno tale obiettivo; l'Italia ha compiuto innegabili progressi nella sicurezza stradale ma continua a pagare un prezzo molto elevato: ogni giorno in media 633 incidenti con 14 morti. A questo si deve aggiungere che i costi che direttamente o indiret-

tamente derivano dagli incidenti stradali sono stimati al 2% del prodotto interno lordo, pertanto gli interventi per la sicurezza non devono essere considerati un costo per la collettività, ma un utile investimento. La complessità del fenomeno, caratterizzato da aspetti demografici, culturali ed economici, richiede un approccio in termini di «sistema della sicurezza stradale», in cui gli interventi siano impostati in modo organico e coordinato e riguardino tutto il complesso infrastrutture-veicoli-conducenti.

AMBIENTE&SICUREZZA

L'autotrasporto e gli utenti della strada: la percezione dell'incidentalità

di Fabio Severino

Durante il 2007-2008 si è svolta la 3ª Campagna europea di informazione e sensibilizzazione sul tema della sicurezza stradale promossa dal Comitato centrale dell'Albo degli autotrasportatori: «La sicurezza per gemellare l'Europa». L'iniziativa, oltre agli eventi istituzionali in diverse località d'Europa, è stata impostata su una mirata campagna pubblicitaria in territorio italiano. Il progetto di comunicazione prevedeva anche di valutare il gradimento della popolazione verso tali iniziative, la percezione dell'incidentalità su strada e le considerazioni sul comparto dell'autotrasporto. Gli intervistati hanno sottolineato l'inefficacia delle misure finora adottate. Le leve su cui si ritiene necessario insistere per trasmettere e diffondere il valore della sicurezza sono risultati i controlli e la sensibilità individuale. L'autotrasportatore in questo quadro viene ancora identificato più come «causa» che come «attore» per la risoluzione dei problemi. In ogni caso, alla fine della 3ª Campagna il test di verifica ha evidenziato che l'autotrasporto ai fini della sicurezza va dimostrandosi più familiare.

AUTOTRASPORTO

Osservatorio sul trasporto stradale nei Paesi dell'Europa centrale e orientale

di Paolo Stampacchia, Rocco Giordano,

Agnieszka Brodowska, Maria Daniele

L'Osservatorio sui Paesi dell'Est Europa è una prima analisi che punta a definire i contesti operativi dei singoli Paesi e il peso che il settore delle infrastrutture e dei trasporti, unitamente a quello delle imprese, gioca sullo scenario europeo. L'obiettivo è quello di poter individuare percorsi comuni, con enti ed organismi che già operano in quei Paesi in rappresentanza dell'Italia per coniugare insieme forme di collaborazione per sostenere lo sforzo della internazionalizzazione delle imprese italiane all'estero nel settore dei trasporti e della logistica.

Quadro competitivo del sistema logistico in Lombardia

In Lombardia, principale polo nazionale di attrazione/generazione di merci, operano 20 mila imprese di servizi logistici, condizionate da infrastrutture che si sono evolute in modo spontaneo e incontrollato e che richiedono di essere razionalizzate con interventi di adeguamento e potenziamento

di **FABRIZIO DALLARI** e **SERGIO CURI**

1. LO SCENARIO ECONOMICO IN LOMBARDIA

LA LOMBARDIA È IL PRINCIPALE polo italiano di generazione/attrazione di merci. Regione industriale per eccellenza, ha sviluppato nel corso degli anni, soprattutto nei centri urbani e in particolare a **Milano**, importanti funzioni legate ai servizi e al terziario avanzato (finanza, consulenza aziendale, pubblicità, centri di ricerca, ecc.), diventando una delle aree forti dell'Europa, la parte meridionale della cosiddetta **Blue Banana**, nonché uno dei quattro «motori» dell'economia europea (insieme a **Catalunya**, **Rhône-Alpes** e **Baden-Württemberg**).

L'elevata concentrazione industriale, la notevole densità di popolazione, l'elevato reddito *pro-capite*, producono nell'area lombarda un altrettanto elevato tasso di mobilità di persone e merci, sia all'interno della Regione stessa, sia con altre Regioni italiane ed europee.

Inoltre, da un punto di vista geografico, la «Regione logistica lombarda» (che include anche le Province di **Novara** e **Piacenza**) costituisce un nodo critico europeo, crocevia di tre fondamentali corridoi trans-europei multimodali che collegheranno, tramite vie di scorrimento veloce su gomma e su rotaia, Nord e Sud, Est e Ovest dell'Europa.

Per comprendere il ruolo della Lombardia nel quadro della logistica italiana è utile avere presente alcuni dati socio-economici, senz'altro noti, ma comunque di grande importanza in quanto permettono di dimensionare le variabili in gioco, quelle che determinano le dimensioni dei mercati e i conseguenti flussi fisici di merci, con i correlati bisogni di servizi

Fabrizio Dallari, direttore scientifico del C-LOG, è professore associato all'Università Carlo Cattaneo-LIUC, dove è titolare dei corsi di Logistica e Supply Chain Management nel corso di Laurea in Ingegneria gestionale. Svolge un'intensa attività di ricerca e di consulenza nell'area dei sistemi produttivi, logistici e dei trasporti per importanti aziende ed enti nazionali. Ha collaborato alla stesura del Piano Generale dei Trasporti ed è stato uno degli esperti che hanno redatto il Piano Nazionale della Logistica. È autore di oltre 100 pubblicazioni scientifiche nazionali ed internazionali e di 5 libri. È membro del Comitato scientifico delle riviste «Logistica» e «Logistica Management» e della Commissione Tecnica dell'UNI sulla Logistica.

Sergio Curi, laureato in Scienze Politiche presso l'Università degli Studi di Milano. Dal 1981 svolge attività di consulenza in Databank, dove ha ricoperto il ruolo di responsabile dell'area dei Servizi e dei Servizi pubblici. Dal 1993 al 2004 è stato partner in Progetrasporti associati, studio di consulenza, ricerca e formazione nel settore dei trasporti e della logistica. Ha collaborato con alcune delle Commissioni della Unione europea, in particolare con la DG7 (Trasporti). Nel periodo 2002-2003 ha partecipato, in qualità di esperto per l'Italia, ai lavori dello «Observatoire des politiques et des stratégies de transport en Europe», organismo del Conseil National des Transports-CNT. Dal 2006 è responsabile del Centro Studi Confetra.



Quadro competitivo del sistema logistico in Lombardia



di trasporto e logistica.

La forza economica della Regione poggia, come noto, su un fitto tessuto di circa 800.000 imprese, di cui 121.000 appartenenti al settore dell'industria in senso stretto (al netto delle costruzioni).

A livello d'industria, i settori maggiormente presenti sono quelli della meccanica (in particolare macchine utensili, apparecchi elettrici ecc.), del tessile e dell'alimentare. La struttura industriale della Regione non si differenzia pertanto da quella nazionale, basata come noto sui cosiddetti settori tradizionali, quali: il tessile, l'abbigliamento, le calzature, i mobili e la meccanica, cui si aggiungono, in Lombardia, la siderurgia, la lavorazione dei metalli, nonché la chimica e la farmaceutica.

Merita osservare che la dimensione dell'impresa non è influente sul piano delle scelte logistiche. È noto infatti che l'azienda manifatturiera italiana:

- è centrata sul prodotto che ne rappresenta la

forza, pertanto è più attenta agli aspetti legati allo sviluppo, progettazione, produzione che a quelli logistici;

- di conseguenza opera con due «tipiche» clausole contrattuali negli scambi internazionali (Incoterm): Exw (*ex works* - franco fabbrica) per i prodotti finiti in *export*, Cif (*cost, insurance and freight* - costo, assicurazione e nolo) per le merci in entrata.

Modalità di vendita così configurate non favoriscono lo sviluppo logistico delle imprese manifatturiere, che tendono a delegare al compratore, piuttosto che al fornitore, l'organizzazione del trasporto, nonché la scelta dell'operatore logistico cui affidare l'incarico. È anche vero però che data la dimensione media delle aziende è difficile pensare a valide alternative rispetto alle scelte fatte dagli imprenditori manifatturieri che si configurano come «razionali» date le risorse economiche, finanziarie e umane a disposizione.

2. LE RELAZIONI COMMERCIALI E I FLUSSI LOGISTICI TRA LA LOMBARDIA E IL MONDO

La Lombardia è la Regione con il maggior volume di interscambio con l'estero (**Figura 1**), rappresentando da sola nel 2007 il 36% delle importazioni italiane e il 28% delle esportazioni, seguita per importanza dal Veneto, dall'Emilia Romagna e dal Piemonte.

Considerando le singole Province, quella di **Milano** rappresenta da sola il 12% circa dell'*export* italiana; le altre due Province lombarde per importanza sono **Bergamo** e **Brescia**. Ne consegue che la competitività delle imprese lombarde è significativamente influenzata dalla facilità con cui hanno accesso ai mercati internazionali anche dal punto di vista della mobilità delle merci nelle diverse modalità di trasporto (stradale, aerea, intermodale terrestre e marittimo).

La Lombardia non solo è la Regione con il maggior volume di commercio estero nel panorama italiano, ma è anche quella con il maggior grado di apertura agli scambi internazionali, inteso come rapporto tra la somma del valore delle importazioni e delle esportazioni e il PIL regionale. Per dare una misura dell'«apertura» della Lombardia al commercio estero (77%) basti pensare che la seconda Regione è il Veneto con un grado di apertura pari al 63%, seguita dall'Emilia Romagna con il 54%.

Con riferimento ai grandi mercati geografici, l'Europa, con la quale la Lombardia realizza più del 70% degli scambi commerciali, si conferma sia il principale mercato di sbocco della produzione lombarda,

sia il suo principale fornitore.

In termini quantitativi, lo scambio con l'estero della Lombardia è stimato dall'ISTAT in circa 132 milioni di tonnellate, di cui il 76% rappresentate dalle importazioni.

La diversa proporzione esistente tra *import* ed *export* espressi in valore e in quantità non deve stupire: la Lombardia, come più in generale l'Italia, è una Regione trasformatrice che importa materie prime e semi-lavorati ed esporta prodotti finiti ad alto valore aggiunto, oltre ad essere in assoluto uno dei principali mercati di consumo in Europa.

Le merci in uscita hanno di conseguenza un peso minore, ma un più alto valore unitario rispetto a quelle in entrata.

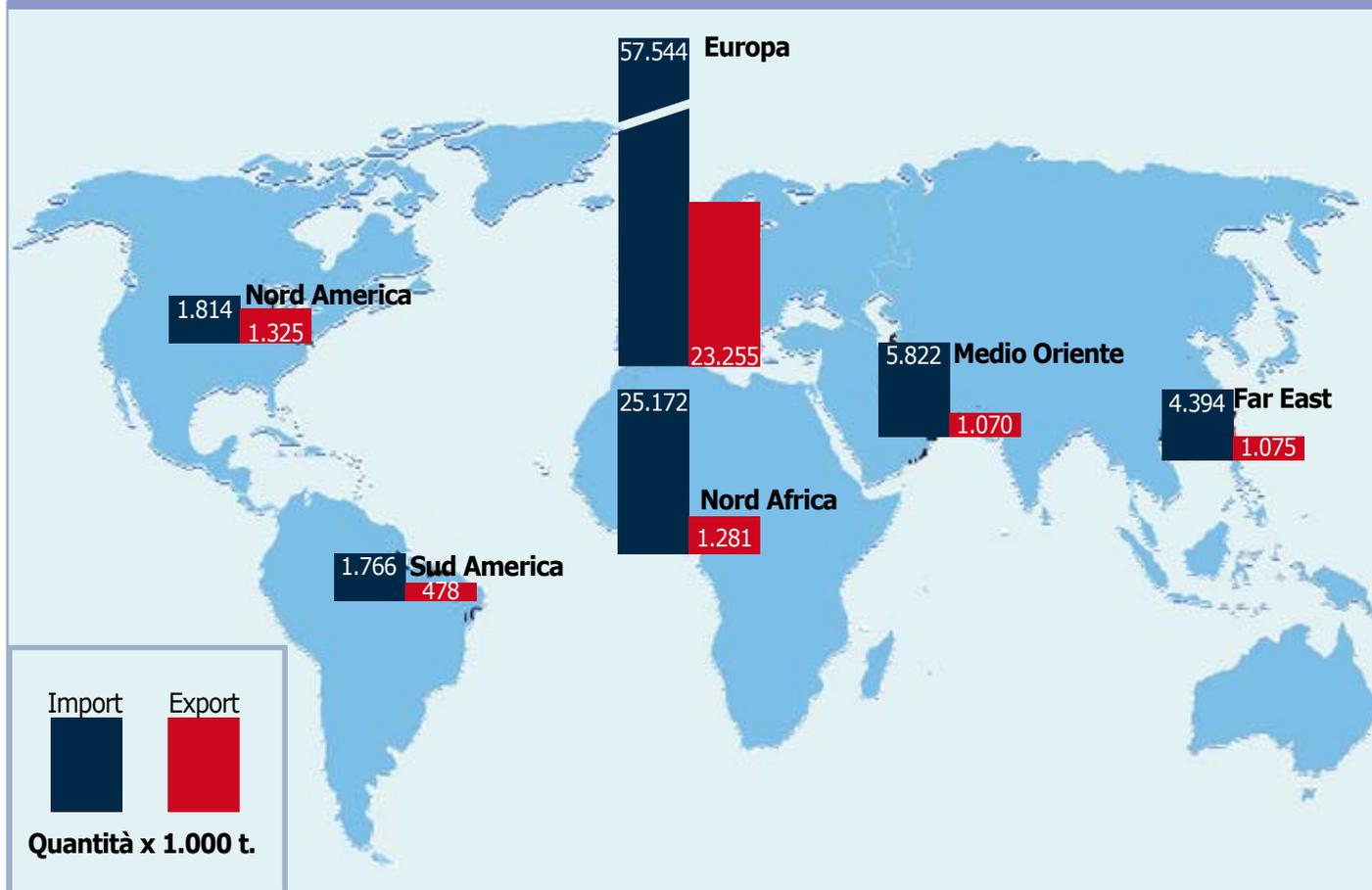
La contiguità territoriale con i principali mercati di sbocco (i Paesi europei) ha fatto sì che storicamente la modalità maggiormente utilizzata (non considerando le materie prime) fosse quella stradale, soprattutto per quanto riguarda le esportazioni (52% su gomma).

Modesto invece il peso del trasporto ferroviario, sia nel caso dell'*import* (3,2%), sia dell'*export* (3,8%). Le peculiarità del sistema produttivo italiano rendono la modalità ferroviaria meno favorita rispetto a quella stradale, in quanto la domanda di trasporto, soprattutto per distanze medio-piccole, impone un sistema flessibile caratteristico del «tutto-strada».

Tuttavia in un contesto di riequilibrio modale, in particolare sulle lunghe percorrenze, la modalità ferro-

... La Lombardia è la Regione con il maggior volume di interscambio con l'estero, rappresentando da sola nel 2007 il 36% delle importazioni italiane e il 28% delle esportazioni, seguita per importanza dal Veneto, dall'Emilia Romagna e dal Piemonte...

Figura 1. Ripartizione degli scambi commerciali in quantità tra la Lombardia e le principali aree geografiche. 2007



viaria può giocare un ruolo importante; non a caso è utilizzata dalle imprese lombarde soprattutto per il traffico merci internazionale.

In Lombardia, circa il 44% del traffico ferroviario è costituito da traffici *import/export* (5,6 milioni di tonnellate in *import* e 3,1 milioni in *export*), mentre il 53% è relativo agli scambi con le altre Regioni italiane e solo il 3% riguarda il traffico merci ferroviario infraregionale (746.500 di tonnellate)¹.

Il sistema portuale dell'Alto Tirreno costituisce lo sbocco sul mare più immediato per le Regioni del Nord-Ovest, costituendo un punto nodale per i traffici provenienti dall'Estremo Oriente che passando per Suez e Gioia Tauro sono diretti al mercato italiano.

La Lombardia genera un traffico di merci containerizzate in *import* e in *export* stimabile in circa 1,2 milioni di *container*/anno, equivalente al 28% del

traffico totale nazionale al netto delle doppie movimentazioni generate dalle operazioni di *transshipment* (es. un *container* in arrivo dal Far East e destinato a Milano con *transshipment* a Gioia Tauro e successivo feederaggio su Genova, viene conteggiato nelle statistiche portuali tre volte: 2 a Gioia Tauro, 1 a Genova).

Nel 2007 dai principali porti liguri sono entrati in Lombardia circa 350.000 *container* via strada (60% da Genova e 40% da La Spezia) e circa 140.000 via ferrovia (48% da Genova e 52% da La Spezia).

Volumi analoghi si registrano in uscita dalla Lombardia, pertanto il volume di *import+export* con i porti liguri sfiora il milione di *container* anno, di cui il 30% movimentato via ferrovia. I rimanenti circa 200.000 *container* si distribuiscono tra i porti di Ravenna, Livorno, Venezia e Trieste.

¹ Fonte: Trenitalia, periodo gennaio-dicembre 2007.

Tabella 1. Principali relazioni di Malpensa per traffico merci. 2007

RANK	SCALO	COD.	PAESE	TONNELLATE
1	Hong Kong	HKG	Cina	38.574
2	Shanghai	PVG	Cina	34.895
3	Luxembourg	LUX	Lussemburgo	34.782
4	New York J.F.Kennedy	JFK	Usa	32.672
5	Tokyo Narita	NRT	Giappone	29.092
6	Icheon	ICN	Corea Del Sud	26.372
7	Memphis	MEM	Usa	25.591
8	Chicago	ORD	Usa	24.424
9	Dubai	DXB	Uae	15.391
10	Nuova Delhi	DEL	India	13.400
11	Miami	MIA	Usa	12.819
12	Sao Paulo	GRU	Brasile	10.831
13	Mumbai	BOM	India	10.783
14	Kualalumpur	KUL	Malaysia	9.597
15	London Heathrow	LHR	Inghilterra	8.583
	Altri aeroporti (231 scali)			143.342
	Totale traffico Malpensa			471.147
	Totale sistema aeroportuale lombardo			647.081

N.B. sono esclusi il traffico postale e «avio-camionato»

Fonte: Malpensa Logistica Europa

Da rilevare che il volume di traffico generato dal sistema economico lombardo costituisce più della metà dei volumi complessivi dei due porti che rappresentano la principale porta di accesso marittimo al sistema economico lombardo.

Oltre al flusso marittimo proveniente dai porti nazionali, entrano in Lombardia ulteriori 250.000 *container* provenienti dai porti del cosiddetto **Northern Range** (Anversa, Rotterdam, Brema e Amburgo).

L'altra modalità utilizzata nei trasporti intercontinentali, ancorché poco rilevante in termini di tonnellate trasportate, è quella aerea.

Nel complesso il polo aeroportuale lombardo (**Malpensa, Linate, Orio al Serio, Brescia**) ha movimentato nel 2007 quasi 700.000 tonnellate di merci, il 70% delle quali transitate da Malpensa (**Tabella 1**). Gli aeroporti lombardi, nonostante i numerosi punti deboli, sono comunque la principale porta d'ingresso (aerea) per le merci in arrivo/partenza dal nostro Paese.

Per quanto riguarda le relazioni nazionali in Italia, oltre il 90% delle merci è trasportato su strada, il rimanente viaggia su ferrovia. La rete viaria della Lombardia è interessata sia dai flussi di traffico

con origine/destinazione interni alla nazione, sia dai flussi di traffico internazionali che si avvalgono dei valichi stradali e ferroviari del Gottardo e del Sempione.

La Lombardia rappresenta da sola il 28% (410 milioni di tonnellate) del traffico su strada italiano (1.460 milioni di tonnellate), di cui circa un terzo (140 milioni di tonnellate) movimentato in conto proprio e il resto (270 milioni) in conto terzi.

La modalità ferroviaria è meno favorita rispetto a quella stradale, ma in un contesto di riequilibrio modale, soprattutto per quanto riguarda il trasporto merci a lunga percorrenza, può giocare un ruolo importante, in particolare con il trasporto intermodale. Non a caso in Italia circa il 60% (46 milioni di tonnellate) del traffico ferroviario totale (75 milioni di tonnellate) è realizzato con l'estero, principalmente attraverso i valichi del Gottardo (15,6 milioni di tonnellate), Brennero (10), Sempione (8,1) e Frejus (6).

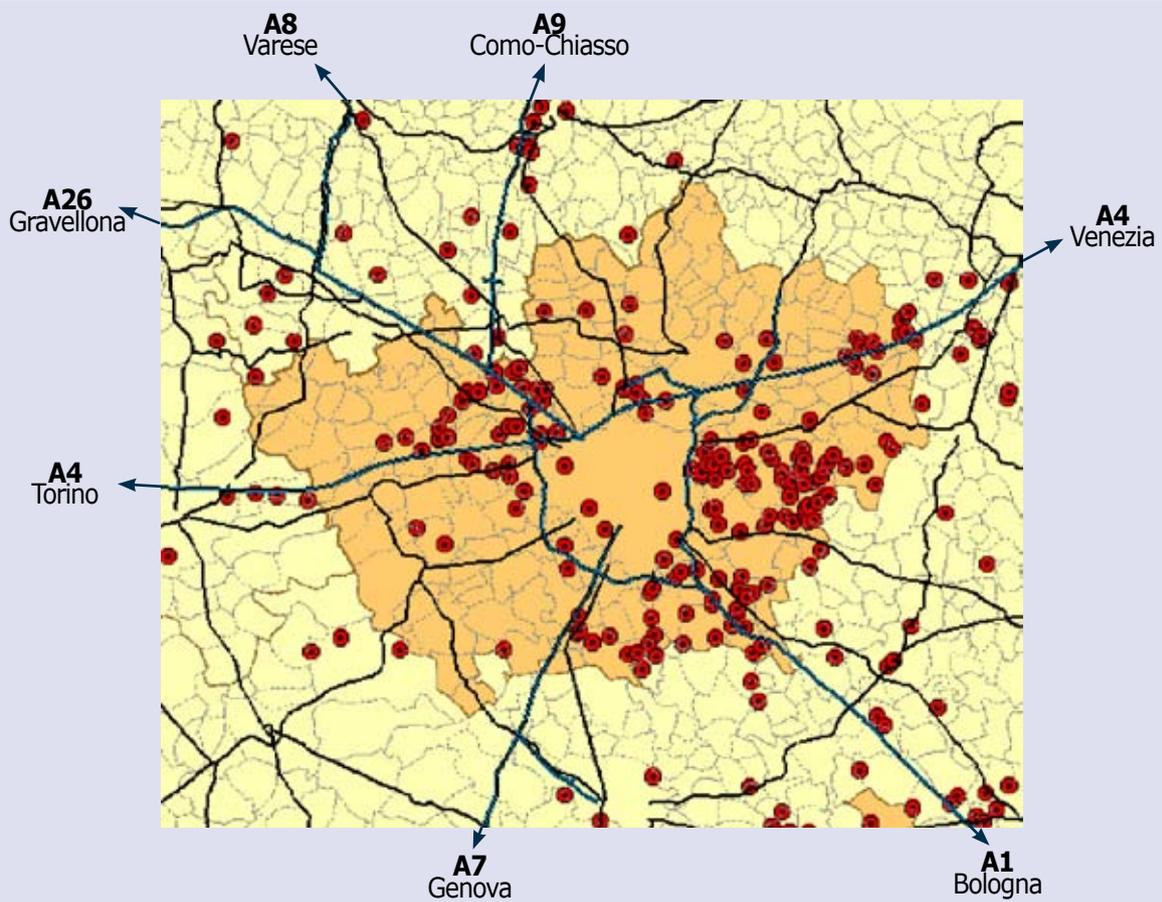
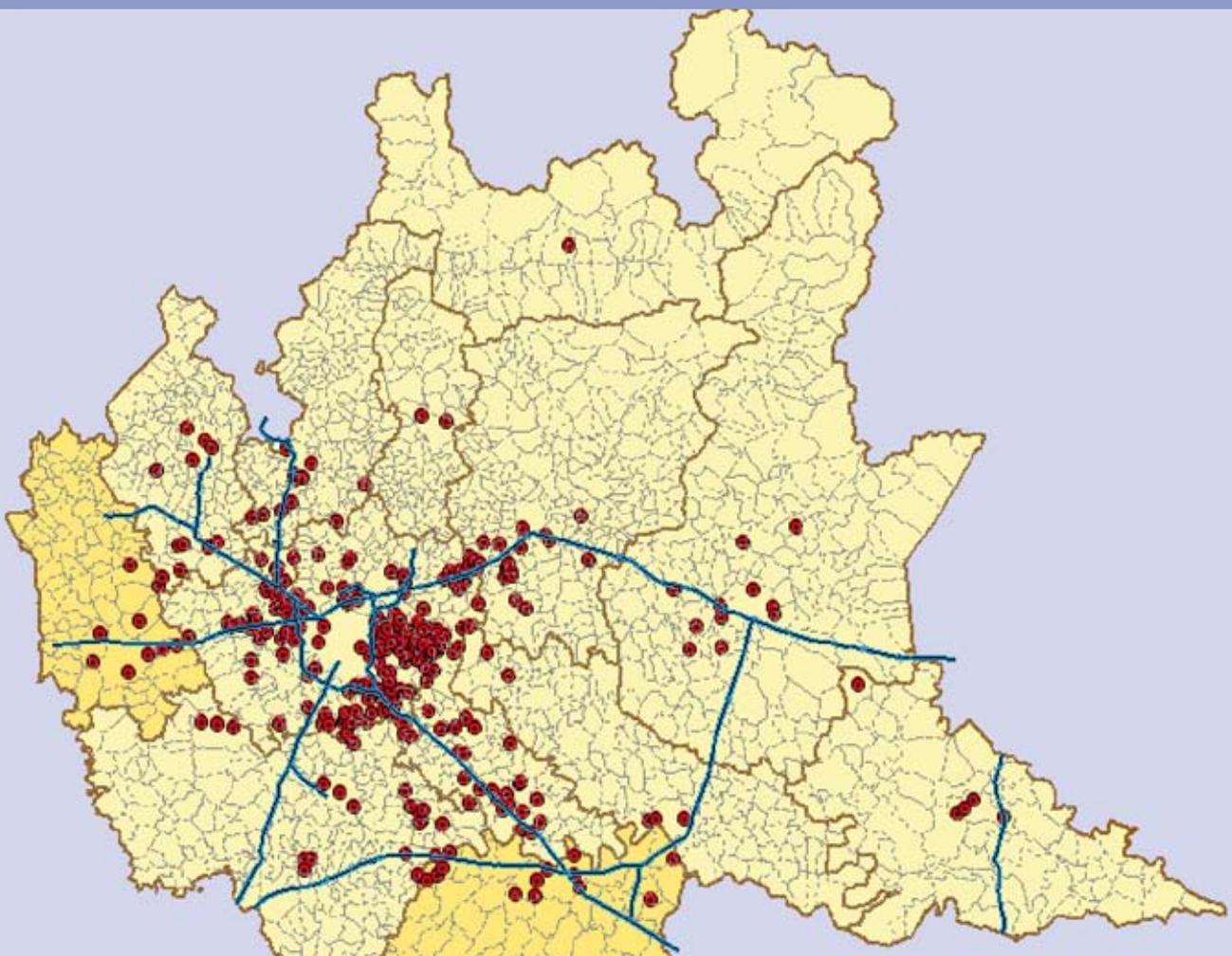
Sul totale dei trasporti ferroviari la Lombardia pesa per il 25% circa, mentre circa la metà (26 milioni di tonnellate) dei trasporti ferroviari con l'estero ha per origine o destinazione il sistema ferroviario e intermodale lombardo.

3. MAPPA DEI NODI LOGISTICI IN LOMBARDIA

Milano e il suo *hinterland* sono il principale mercato nazionale per i servizi logistici, in virtù della dimensione dei consumi e delle attività produttive svolte nel suo bacino. La dimostrazione sta nel fatto che circa il 30% del totale nazionale degli spazi in uso agli operatori logistici è localizzato nell'area milanese, che soffre ormai di una pressoché totale

saturazione delle aree disponibili (**Figura 2**). Completando i risultati del censimento regionale (2002) con gli aggiornamenti forniti dalle principali società immobiliari per la logistica, il **Centro di ricerca sulla logistica (C-Log) dell'Università Carlo Cattaneo-Liuc** ha censito 316 magazzini di stoccaggio e distribuzione in conto terzi con una superficie coper-

Figura 2. Localizzazione dei magazzini c/terzi nella regione logistica lombarda. 2007



Fonte: Centro di ricerca sulla Logistica (C-Log) - Università Carlo Cattaneo (LuC)

Quadro competitivo del sistema logistico in Lombardia



ta complessiva di 5,3 milioni di metri quadri. Come ben evidenziato nella parte inferiore della **Figura 2**, le infrastrutture logistiche tendono ad addensarsi intorno alla metropoli lombarda, fulcro dell'intero sistema e ad irradiarsi da essa lungo i principali assi viari. Da notare, inoltre, come le Province di **Novara** e **Piacenza** siano parte integrante del sistema logistico lombardo, oggetto negli ultimi 5 anni di impor-

tanti investimenti da parte di società specializzate nell'immobiliare logistico.

A conferma dell'elevata dinamicità ed evoluzione del settore, oltre i 2/3 degli impianti (sia in termini assoluti, sia di superficie coperta) risultano insediati dopo il 1990. Nel periodo dal 1996 al 2006 il totale edificato è passato da circa 3 milioni di metri quadrati ad oltre 7 milioni.

4. STRUTTURA DEL SETTORE: IMPRESE, UNITÀ LOCALI, ADDETTI.

Nel 2007 le imprese lombarde attive nel settore del trasporto e logistica² erano 21.590, con oltre 27.000 unità locali per un totale di circa 56.000 addetti che rappresentano rispettivamente il 16,9% delle imprese e il 14,7% degli addetti del settore a livello nazionale. L'85% delle imprese è impegnato nell'attività di autotrasporto (oltre 18.000), l'8% nella movimentazione e magazzinaggio mentre gli spedizionieri e i corrieri espresso rappresentano rispettivamente il 4% e il 3% del settore. La distribuzione per tipo di attività si modifica parzialmente se si prendono in considerazione le unità locali: si riduce leggermente il peso dell'autotrasporto (84%) a vantaggio della movimentazione

(6%), del magazzinaggio (3%) e degli spedizionieri (4%) e dei corrieri (3%). Nell'autotrasporto prevalgono, infatti, le imprese di piccole dimensioni con un'unica sede mentre nelle altre attività considerate sono maggiormente presenti medie e grandi

Nella **Tabella 2** si riportano anche i dati relativi alle Province di Novara e Piacenza che ricoprono un ruolo crescente a servizio del sistema logistico lombardo grazie all'insediamento delle piattaforme dei principali operatori logistici, alla ricerca di aree non congestionate dal traffico che ormai affligge l'*hinterland* milanese, a costi più contenuti e collegate con i principali assi viari e ferroviari.

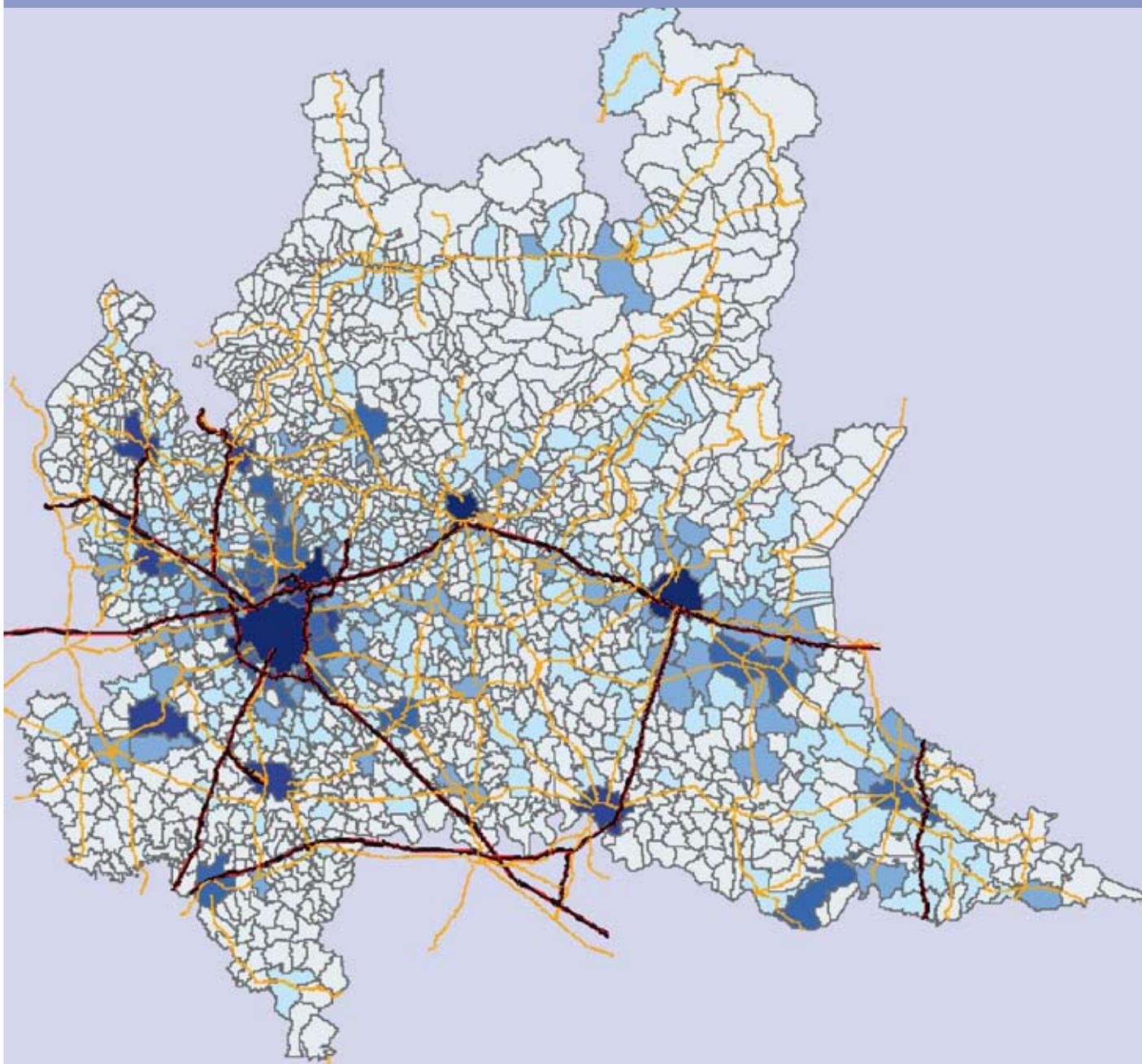
Tabella 2. Imprese nel settore dei trasporti e della logistica in Lombardia. 2006-2007

PROVINCIA	IMPRESE	UNITÀ LOCALI	IMPRESE	UNITÀ LOCALI	% IMPRESE
BERGAMO	2.249	2.658	2.155	2.589	1,7
BRESCIA	2.919	3.312	2.834	3.253	2,2
COMO	1.183	1.437	1.150	1.410	0,9
CREMONA	851	995	829	971	0,6
LECCO	647	759	619	729	0,5
LODI	546	731	535	726	0,4
MANTOVA	1.057	1.183	990	1.123	0,8
MILANO	10.744	14.229	8.033	10.781	6,3
MONZA E BRIANZA	-	-	1.528	2.192	1,2
PAVIA	1.164	1.348	1.143	1.334	0,9
SONDRIO	458	507	428	480	0,3
VARESE	1.405	1.762	1.346	1.714	1,1
LOMBARDIA	23.223	28.921	21.590	27.302	16,9
NOVARA	686	830	643	798	0,5
PIACENZA	1.110	1.490	1.075	1.437	0,8
ITALIA	133.699	155.932	127.925	150.175	100,0

Fonte: elaborazioni C-log su dati Movimprese

² Sono esclusi: i trasporti marittimi (Ateco 61), ferroviari (Ateco 60.10) ed aerei (Ateco 62), per i quali non è possibile scorporre la componente passeggeri.

Figura 3. Localizzazione comunale delle imprese di autotrasporto (Ateco 60.24). 2007



Fonte: elaborazioni C-log su dati Movimprese

L'analisi dei dati relativi alle singole attività rivela però andamenti differenziati:

- si riduce pesantemente il segmento del trasporto su strada, dopo la sostanziale stabilità del periodo 2001-2005;
- si conferma per tutto il periodo 2001-2007 l'espansione delle attività strettamente logistiche (movimentazione e magazzinaggio) e di organizzazione del trasporto (spedizionieri), tendenza già evidenziata, a partire dalla seconda metà degli anni Novanta;
- registra un brusco calo, nel 2007, il segmento dei corrieri e corrieri espresso che fino al 2006 aveva registrato una forte espansione.

Tutto ciò conferma sostanzialmente la tendenza a livello nazionale che vede, da un lato, la progressiva crescita dell'*outsourcing* delle attività logistiche da parte delle imprese manifatturiere o della distri-

buzione, ancorché in ritardo rispetto al panorama europeo.

Dall'altro la crescita degli scambi commerciali con i Paesi extraeuropei che richiedono le professionalità e il *know-how* tipici degli spedizionieri.

La riduzione del numero di imprese di servizi corrieristici e espresso, in controtendenza rispetto al *trend* positivo dell'ultimo decennio, favorito dai cambiamenti intervenuti nelle modalità di distribuzione/approvvigionamento adottate dalle imprese manifatturiere e commerciali (frammentazione delle spedizioni, riduzione dei lotti minimi e dei *lead time*), è da attribuire prevalentemente ai fenomeni di concentrazione in atto nel settore e alla riduzione degli spazi per le piccole imprese regionali/locali.

La drastica riduzione del numero di imprese di autotrasporto nel biennio 2005-2007 ha diverse cause concorrenti:



Quadro competitivo del sistema logistico in Lombardia



- il lento processo di modernizzazione del settore e di selezione/aggregazione di piccole realtà monoveicolari;
- i processi di concentrazione, razionalizzazione e/o semplificazione organizzativa attuati dalle medie imprese del settore;
- il progressivo spostamento delle sedi operative delle imprese di trasporto e logistica dalla Provincia di Milano a quelle limitrofe comprese nella «regione urbana milanese» (**Figura 3**).

5. CHI SONO LE IMPRESE LOMBARDE DI LOGISTICA E TRASPORTI

Delle circa 20.000 imprese presenti in Lombardia, 322 (di cui 200 in Provincia di Milano) controllano oltre 1.300 unità locali diffuse a livello nazionale.

In particolare Milano è storicamente il luogo privilegiato per l'insediamento dei grandi gruppi del trasporto e della logistica, sia per l'elevata concentrazione di attività manifatturiere e di servizi, sia per la posizione strategica nella rete di comunicazioni nazionali e internazionali e per i volumi di merci movimentati a servizio dell'area metropolitana.

Una conferma viene dalla ricerca annuale effettuata dal **Centro Studi Confetra** sui bilanci degli operatori del settore che prende in considerazione, per ogni categoria di operatore del trasporto, le imprese il cui costo del lavoro supera il milione di euro.

Su un totale di 756 imprese/gruppi, il 28% ha sede in Lombardia e il 17% (130 imprese/gruppi) ha sede a Milano e Provincia, con percentuali maggiori per operatori logistici (28%), spedizionieri e MTO (37%) e corrieri espresso.

A Milano hanno sede tre tra i principali operatori internazionali del trasporto espresso operanti sul mercato italiano: DHL, UPS e FEDEX.

Le imprese lombarde rappresentano inoltre il 31% degli addetti, il 37% del fatturato e il 32% del valore aggiunto del campione Confetra che comprende tutti i principali operatori del settore (**Tabella 3**).

6. CONCLUSIONI

Due sono gli aspetti che più caratterizzano il mercato lombardo della logistica rispetto a quelli delle principali *city region* europee: il basso livello di terziarizzazione da parte dell'industria e il «nanismo» industriale della logistica italiana. Si tratta di aspetti strettamente intrecciati e che si rafforzano a vicenda. Se si escludono le attività di mero trasporto, in Italia si terziarizza una quota marginale delle attività logistiche (tra il 15 e il 20%), contro il 39% in Gran Bretagna, il 30% in Francia, il 27% in Germania. Risultano, invece, terziarizzate al 95% le attività di trasporto ovvero le attività a minor valore aggiunto, mentre la «fascia alta» dei servizi logistici stenta

Va inoltre rilevato che sul territorio lombardo, e in particolare nell'area milanese, sono attive le sedi operative di tutti i principali gruppi logistici nazionali e internazionali localizzati in altre Province, dato non rilevabile dalle statistiche disponibili, ma significativo sia in termini numerici, sia dal punto di vista qualitativo.

Delle 216 imprese con sede in Lombardia, 36 fanno capo a gruppi internazionali che vi hanno stabilito l'*headquarter* per il territorio italiano: tra i primi 25 operatori per dimensioni e fatturato, ben 16 sono filiali di *global player* logistici che hanno conquistato la *leadership* del mercato italiano ampliando progressivamente gli ambiti di attività attraverso l'acquisizione di importanti imprese specializzate (es. Saima Avandero, MIT, Ascoli, Tecnologistica ecc.). Osservando le prime 30 imprese lombarde del settore emerge inoltre un altro dato significativo: sono impegnate nelle attività a maggiore valore aggiunto (spedizionieri, corrieri espresso, operatori logistici), mentre sono scarsamente rappresentate le imprese di autotrasporto. Ciò da un lato conferma il ruolo direzionale che ha assunto la logistica lombarda, dall'altro riflette l'evoluzione della domanda generata dai grandi agglomerati urbani e in particolare dall'espansione delle grandi superfici commerciali orientate verso servizi di logistica integrata.

a decollare; ciò dipende tanto da carenze della domanda quanto dell'offerta, a loro volta influenzate dalla particolare struttura dell'industria manifatturiera e della distribuzione commerciale.

Le piccole imprese, infatti, esprimono una domanda di logistica guidata prevalentemente dall'esigenza di minimizzare i costi, piuttosto che da quella di migliorare la qualità complessiva del processo. Sono tuttora molto diffuse le clausole di vendita «franco fabbrica» e di acquisto «franco destino», che naturalmente esprimono una scarsa propensione a esercitare il controllo sui flussi di merci in uscita e in entrata. La conseguenza di ciò è, tra l'altro, che le

Tabella 3. I principali operatori della logistica e trasporti con sede in Lombardia. 2006

	IMPRESA/GRUPPO	NAZIONALITÀ GRUPPO DI CONTR.	PROV.	FATT. (MLN. €)	ADDETTI	ATTIVITÀ PREV.
1	DHL Express	DE	MI	852	3.189	corriere espresso
2	Saima Avandero (Abx)	BE	MI	676	1.357	spedizioniere
3	DHL Global Forwarding Italy	DE	MI	480	651	spedizioniere
4	CEVA Logistics Italia	UK	MI	406	1.396	operatore logistico
5	Geodis Zust Ambrosetti	FR	MI	375	807	spedizioniere
6	Schenker Italiana	DE	MI	358	841	spedizioniere
7	UPS (United Parcel Service)	US	MI	356	1.071	corriere espresso
8	Kuehne & Nagel	DE/CH	MI	315	960	spedizioniere
9	Panalpina Trasporti Mondiali	CH	MI	265	232	spedizioniere
10	DHL Exel Supply Chain	DE	MI	265	729	operatore logistico
11	JAS (Jet Air Service)	IT	MI	231	511	spedizioniere
12	CEMAT	IT	MI	199	270	operatore combinato
13	GEFCO Italia	FR	MI	173	218	spedizioniere
14	GLS Italia	UK	MI	172	n.d.	corriere espresso
15	Bertani Trasporti	IT	MN	127	513	logistica auto e moto
16	Sifte Berti	IT	MI	125	221	spedizioniere
17	Italtrans	IT	BG	107	450	operatore logistico
18	SITTAM	UK	MI	102	264	spedizioniere
19	Dsv Road	DK	MI	92	198	spedizioniere
20	Arco Spedizioni	IT	MB	80	250	corriere
21	Norbert Dentressangle	FR	MI	77	226	operatore logistico
22	Italcontainer	IT	MI	64	71	operatore combinato
23	SILO Sistemi Integrati Logistica	IT	PV	59	33	operatore logistico
24	Agility Logistics	KW	MI	56	132	spedizioniere
25	Sogema	DE	MI	50	119	operatore logistico
26	Marcevaggi	IT	MI	44	n.d.	autotrasportatore
27	Bertola Servizi Logistici	IT	PV	41	67	operatore logistico
28	Log Service Europe	IT	PV	40	48	operatore logistico
29	Fiege Logistics Italia	DE	MI	38	144	operatore logistico
30	Nyk Logistics Italy	JP	MI	29	84	operatore logistico

Fonte: elaborazioni su bilanci aziendali

esportazioni e le importazioni delle PMI sono prevalentemente gestite dagli operatori logistici dei *partner* commerciali esteri.

La perdita di terreno da parte delle imprese lombarde e, più in generale, italiane di trasporto e logistica è il risultato di una carenza, ormai storica, di competitività. Sono pochi gli operatori nazionali di dimensioni sufficienti a superare il ruolo di semplici sub-fornitori e accedere ai segmenti più redditizi del mercato.

È anche vero che gli autotrasportatori lombardi sono gravati da costi superiori rispetto ai loro concorrenti esteri (es. pedaggi più elevati, accise sul carburante, costi indiretti della maggiore congestione stradale, altri costi impropri), ma sul settore pesa largamente l'eccesso di offerta e l'inefficienza produttiva.

A livello di *policy* la pubblica amministrazione (ed in particolare la Regione) dovrebbe promuovere e sostenere iniziative che vadano oltre gli aspetti puramente infrastrutturali, come sino ad oggi si è fatto, per affrontare argomentazioni più legate alle modalità organizzative e ai servizi offerti dalle imprese logistiche.

Tuttavia è necessario fare i conti, da un lato, con la

limitata possibilità d'azione del governo regionale, le cui iniziative difficilmente potranno conseguire risultati significativi se non ricondotte ad un'attenta ricerca di coerenza con le politiche di livello superiore; dall'altro, con la scarsa incisività di una condotta pubblica solitamente centrata sugli interventi di carattere infrastrutturale.

Pertanto, la gamma dei possibili interventi e delle relative modalità di attuazione, finalizzati ad una razionalizzazione dei flussi di traffico delle merci nella regione urbana milanese, richiede indispensabili interventi di adeguamento e potenziamento delle infrastrutture, sia sui singoli assi (strade, linee ferroviarie, ecc.), sia sui nodi della rete (*terminal* intermodali, piattaforme logistiche), necessari per rafforzare ed ottimizzare il sistema della logistica e del trasporto delle merci, anche in vista della prossima **Expo 2015**. ■

Fabrizio Dallari
fdallari@liuc.it

Sergio Curi
centrostudi@confetra.com

Quote di comparto gennaio-dicembre 2008

	Gen	Feb	Mar	Apr	Mag	Giu	Lug	Ago	Sett.	Ott.	Nov.	Dic.	Media
% sul totale dei titoli													
TRASPORTI	3,7	5,6	10,9	8,5	4,4	6,3	5,3	7,5	15,2	2,6	6,9	7,3	7,0
% sui titoli dei trasporti													
Aereo	32,8	37,8	52,2	66,7	35,1	18,2	24,6	43,3	75,4	26,8	61,9	22,9	48,0
Marittimo	9,4	8,9	3,3	0,7	0,0	0,0	3,5	1,9	0,0	0,0	1,4	1,3	2,0
Ferrovio	6,3	8,9	3,3	3,3	6,5	9,8	5,3	8,9	6,2	12,5	2,7	11,8	5,6
Stradale	51,6	44,4	41,3	29,3	58,4	72,0	66,7	45,9	18,5	60,7	34,0	64,1	44,4

LE PRIME PAGINE 2008 DELLE PRINCIPALI TESTATE NAZIONALI

Solo il 7% ai trasporti, nonostante Alitalia e petrolio

La rilevazione completa dei titoli apparsi sulle prime pagine dei cinque principali quotidiani italiani nell'intero 2008 permette un'analisi più compiuta sull'intero ciclo annuo, ponendo le basi di un confronto, depurato da eventuali fattori stagionali, con l'anno appena iniziato.

Il primo dato che risalta è l'esiguità dei titoli dedicati al settore trasporti: soltanto 1.614 su 23.444, pari ad una quota del 7%, nonostante l'interesse suscitato dalla (e riservato alla) vicenda Alitalia (per tutto l'anno), ai continui aumenti del prezzo del petrolio (nei primi sei mesi) e alla crisi dell'industria automobilistica (negli ultimi tre). Rispetto al totale, infatti, nell'arco dell'anno, il trasporto aereo ha raccolto il 3,34% dei titoli, mentre nel primo semestre la voce *Petrolio* e a dicembre la voce *Auto* hanno superato costantemente, ma di poco, l'1%.

Peraltro settore aereo (ma a causa della vicenda Alitalia) e settore stradale sono di gran lunga i due protagonisti dell'informazione sui trasporti, dividendosi, in pratica, le titolazioni di prima pagina dedicate al settore, rispettivamente con il 48,0% e il 44,4%. Ferrovio e marittimo restano le due Cenerentole

del comparto con quote rispettivamente del 5,6% e del 2%.

All'interno del Trasporto stradale, scontato il primato di *Petrolio* (34,9% dello stradale, 15,5% dei trasporti, ma 1,1% del totale dei titoli dell'anno) e di *Auto* (21,5% dello stradale, 9,6% dei trasporti e 0,7% del totale), una quota significativa è il 18,5% della voce *Sicurezza*, seguita, con il 5,7% dalla voce *Infrastrutture*. Per la prima c'è tuttavia da rilevare che si tratta quasi esclusivamente di notizie di cronaca relative a incidenti stradali.

Seguono a distanza, con percentuali sul totale inferiori allo 0,1%, voci che pure incontrano la sensibilità o gli interessi della pubblica opinione, come *Ambiente* o *TPL* (citato quasi esclusivamente per gli scioperi, peraltro pochi nel corso del 2008) o che costituiscono un componente rilevante nell'economia del Paese, come *Autotrasporto* e *Logistica*. Queste due ultime voci, peraltro, se assommate, raggiungerebbero solo il 2,2% della titolazione sui trasporti e non raggiungerebbero lo 0,2 del totale dei titoli dell'anno.

PRENDE QUOTA LA SICUREZZA

È interessante anche analizzare le diverse scelte operate dalla singole testate. Il fatto che «Il Sole 24 Ore» faccia registrare da solo esattamente un terzo dei titoli, pur essendo cinque le testate considerate, mostra come sia corretto ritenere il settore dei trasporti una componente essenziale dell'economia nazionale, anche se per una sessantina di edizioni (prevalentemente il lunedì, il quotidiano non ha ospitato in prima pagina titoli sui trasporti).

L'unica voce in cui gli altri quattro quotidiani superano «Il Sole 24 Ore» è la *Sicurezza*, proprio a causa degli eventi di cronaca di cui il quotidiano economico non dà generalmente conto, mentre «Il Messaggero» supera di gran lunga tutti gli altri, non solo nella voce *Sicurezza*, ma anche nella voce *Traffico*, a conferma della sua vocazione di giornale popolare.

Da rilevare, in chiusura, che a parte il quotidiano economico, degli altri solo «Il Corriere della Sera» ha citato in prima pagina - una sola volta - la voce *Logistica*. ■

Rilevazione gennaio-dicembre 2008

	S24	CdS	Sta	Rep	Mes	TOT
Tot. citazioni	535	274	241	282	282	1.614
Aereo	235	149	112	142	146	784
Marittimo	13	5	5	6	3	32
Ferrovio	25	15	24	17	11	92
Stradale	262	105	100	117	122	706
Petrolio	99	41	31	41	41	253
Automobile	91	21	21	18	5	156
Sicurezza	13	21	26	29	45	134
Traffico	24	7	10	12	16	69
Infrastrutture	24	4	3	4	6	41
Ambiente	10	2	2	5	1	20
TPL	5	2	2	4	2	15
Autotrasporto	3	6	5	4	6	24
Logistica	11	1	0	0	0	12

Una sinergia tra uomo, veicolo e infrastrutture anche nel trasporto merci per ridurre l'incidentalità

In Italia gli incidenti diminuiscono, anche se nel settore delle merci il calo è più lento anche a causa dell'aumento delle percorrenze. Ma per raggiungere gli obiettivi fissati dall'Unione europea occorre agire su controlli, infrastrutture e sistemi intelligenti di trasporto

di **ANTIDA AVERSA**

Negli ultimi anni in Italia per i trasporti si è verificato un trend decrescente della incidentalità stradale, anche a seguito delle iniziative volte a raggiungere l'obiettivo fissato nel 2001 dall'Unione europea, di dimezzare il numero di morti per incidenti stradali entro il 2010¹, che ha chiamato ad una responsabilità condivisa tutti i Paesi membri.

Nel periodo 2000-2007, in Italia gli incidenti stradali sono infatti **diminuiti del 10%**, passando da 256.546 a 230.871; i feriti si sono ridotti del 9,5%, scendendo da 360.013 a 325.850² (**Grafico 1** e **Tabella 1**)

Nello stesso periodo, le persone morte a seguito di incidente stradale sono passate da 7.061 a 5.131, riportando una riduzione percentuale del 27,3%, di gran lunga superiore a quella degli incidenti stradali.

La riduzione della gravità degli incidenti è ben evidenziata anche dalla contrazione registrata da due indicatori: l'indice di mortalità, passato tra il 2000 e il 2007, da 2,8 a 2,2 morti ogni 100 incidenti; l'indice di gravità, sceso da 1,9 a 1,6 persone decedute ogni 100 feriti.

Nonostante questi progressi, sarà comunque improbabile che l'Italia riesca a ridurre del 50% la mortalità entro il 2010, con riferimento all'obiettivo europeo.

Grafico 1. Incidenti, feriti e morti in Italia. 2000-2007

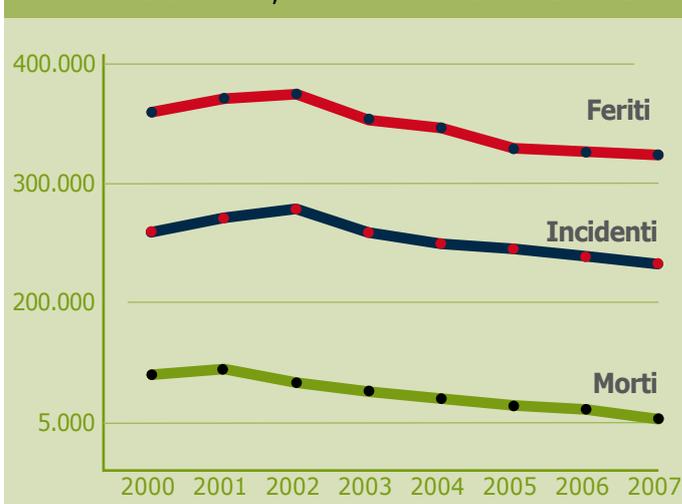


Tabella 1. Evoluzione incidenti e feriti in Italia

Anno	Incidenti	Morti	Feriti	Indice mortalità (a)	Indice gravità (b)
2000	256.546	7.061	360.013	2,8	1,9
2001	263.100	7.096	373.286	2,7	1,9
2002	265.402	6.980	378.492	2,6	1,8
2003	252.271	6.563	356.475	2,6	1,8
2004	243.490	6.122	343.179	2,5	1,8
2005	240.011	5.818	334.858	2,4	1,7
2006	238.124	5.669	332.955	2,4	1,7
2007	230.871	5.131	325.850	2,2	1,6

(a) Rapporto tra morti e incidenti x 100

(b) Rapporto tra morti e totale morti e feriti x 100

¹ Commissione europea - Libro Bianco del 2001 «La politica europea dei trasporti fino al 2010: il momento delle scelte».

² I dati sulla incidentalità sono desunti dalla Rilevazione ACI-ISTAT del 2008 «Incidenti Stradali-Anno 2007».



Una sinergia tra uomo, veicolo e infrastrutture anche nel trasporto merci per ridurre l'incidentalità



I risultati finora raggiunti devono però incoraggiare a continuare in questa direzione, concentrando gli sforzi su quegli aspetti e quelle categorie di utenti della strada che presentano le maggiori criticità. Tra questi, una particolare attenzione deve essere

posta al miglioramento del trasporto merci su strada che, oltre ad importanti sfide per aumentare la competitività e ridurre gli impatti ambientali³, può conseguire anche migliori risultati in termini di sicurezza.

Tabella 2. Incidenti con veicoli industriali. 2000-2007

Anno	Incidenti totali	Incid. con veicoli ind./comm. (*)	
		in val. ass.	in %
2000	256.546	26.169	10,2
2001	263.100	27.402	10,4
2002	265.402	29.313	11,0
2003	252.271	27.882	11,1
2004	243.490	26.953	11,1
2005	240.011	26.816	11,2
2006	238.124	26.703	11,2
2007	230.871	26.154	11,3

(*) Esclusi motocarri e furgoni

Infatti negli anni 2000-2007, mentre l'incidentalità nel complesso ha registrato come visto una riduzione del 10%, gli incidenti nei quali sono stati coinvolti veicoli industriali hanno riportato una diminuzione percentuale pari ad appena lo 0,06%. La quota percentuale di incidenti con veicoli industriali rispetto al totale incidenti ha mostrato un *trend* crescente, passato da 10,2% a 11,3% (**Tabella 2**).

Nel 2007, le persone decedute in incidenti stradali che hanno coinvolto almeno un veicolo industriale sono state complessivamente 1.076 (pari al 20,9% del totale morti), di cui 214 autotrasportatori (conducenti o passeggeri), pari al 4,2% del totale morti. Questo conferma la maggiore gravità che caratterizza gli incidenti con mezzi pesanti, che se diventano mortali comportano 4 volte su 5 il decesso di persone che si trovavano negli altri tipi di veicoli coinvolti o di pedoni (**Tabella 3**).

Tabella 3. Morti per modalità di spostamento. 2007

Modalità	Valori assoluti	in %
Autovetture	2.309	45,0
Autobus	18	0,4
Veicoli trasporto merci	214	4,2
Biciclette	352	6,9
Ciclomotori	358	7,0
Motocicli	1.182	23,0
Altro	71	1,4
Pedoni	627	12,2
Totale	5.131	100,0

La riduzione della incidentalità nel trasporto merci deve però essere interpretata anche considerando che nello stesso periodo di tempo, si è avuta una continua crescita della consistenza numerica del parco veicoli e delle percorrenze. Infatti, mentre l'incidentalità si è ridotta dello 0,06% tra il 2000 e il 2007, il parco veicoli industriali, passando da 3.477.105 a 4.302.497, è cresciuto del 23,7% e le percorrenze sui sistemi autostradali a pedaggio - gli unici di cui si conoscono i dati - sono cresciute di oltre il 17% con riferimento ai veicoli pesanti (**Tabella 4**).

Tabella 4. Evoluzione parco veicoli industriali

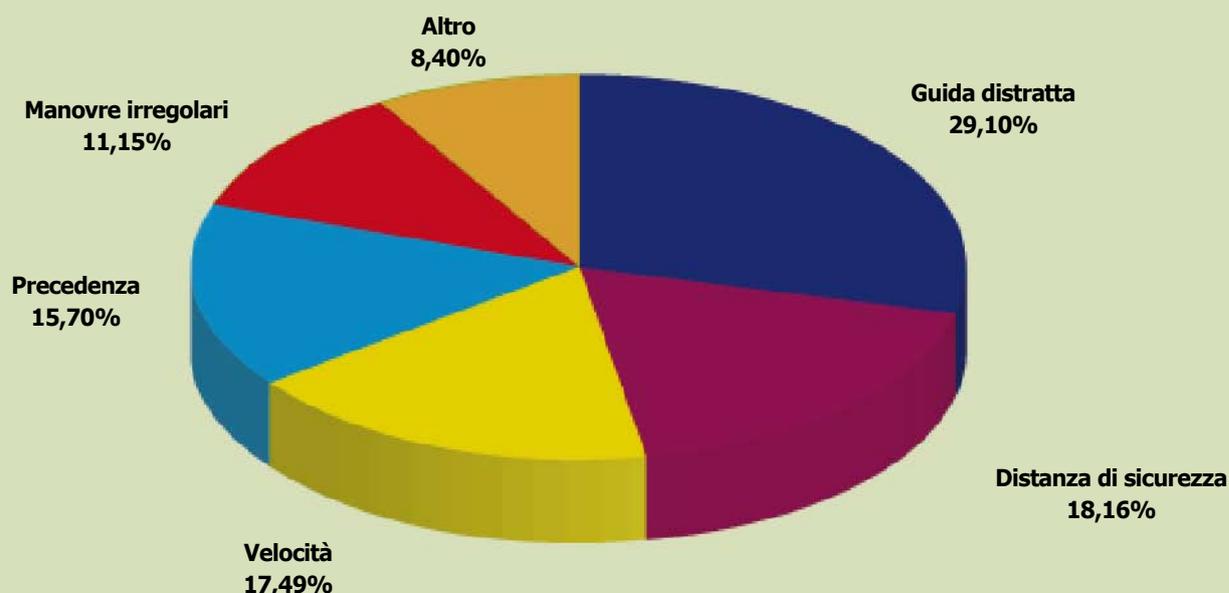
Veicoli ind.	1990	1995	2000	2007
Motocarri	464.852	415.665	390.097	305.590
Autocarri	2.140.123	2.430.262	2.971.050	3.842.995
Motrici	67.780	79.631	115.958	153.912
Totale	2.672.755	2.925.558	3.477.105	4.302.497

Fonte: ACI Annuario Statistico 2008

Nell'analizzare i comportamenti di guida non corretti, emergono quali principali cause di incidente stradale: la distrazione (29,10%); il mancato rispetto della distanza di sicurezza (18,16%) e della precedenza (15,70%); l'eccessiva velocità (17,49%); l'effettuazione di manovre irregolari (11,15%). Nell'ambito delle altre cause di incidente, che coprono l'8,4% del totale, si può evidenziare che i casi riscontrati di difetto del veicolo, dovuti a mancata o scarsa manutenzione, nel caso del trasporto merci, incidono 5 volte più che per le autovetture (**Grafico 2**).

Con riferimento alla tipologia di strada, risulta che nel complesso la maggior parte degli incidenti, ossia il 76,6% del totale, avviene sulle strade urbane, cau-

³ Per approfondimenti su questi aspetti si veda la Pubblicazione ACI del 2008 *Intermodalità e logistica nella politica europea dei trasporti*.

Grafico 2. Circostanze di incidente con veicoli pesanti

Tabella 5. Incidentalità secondo l'ambito stradale. 2007

Ambiti stradali	Incidenti	Morti	Feriti	Indice di mortalità (a)	Indice di lesività (b)
Strade urbane*	176.897	2.269	238.712	1,3	134,9
Autostrade	13.635	526	23.135	3,9	169,7
Altre strade	40.339	2.336	64.003	5,8	158,7
Totale	230.871	5.131	325.850	2,2	141,1

(a) Rapporto tra numero di morti e numero di incidenti, moltiplicato per 100

(b) Rapporto tra numero di feriti e numero di incidenti, moltiplicato per 100

* Incluso anche strade non urbane che attraversano piccoli centri abitati

Tabella 6. Incidentalità sulla rete extraurbana (escluse le autostrade), secondo il tipo di strada. 2007

Tipo di strada	Incidenti	Morti	Indice di mortalità
Una carreggiata a senso unico	2.507	59	2,4
Una carreggiata a doppio senso	33.803	2.118	6,3
Due o più di due carreggiate	4.029	159	3,9
Totale	40.339	2.336	5,8

sando il 73% dei feriti ed il 44% dei morti totali.

Sulla rete autostradale si sono avuti miglioramenti in termini di riduzione della mortalità, molto probabilmente grazie alla recente introduzione del **Tutor**, ossia del sistema di rilevazione elettronica della velocità media dei veicoli.

Nelle autostrade, con 13.635 incidenti (5,9% del totale) che hanno causato 23.135 feriti (7,1% del totale) e 526 morti (10,3% del totale decessi) si registra un indice di mortalità pari a 3,9 ed il più alto indice di lesività, pari a quasi 170 feriti ogni 100 incidenti, cosa che può essere dovuta ad un maggior fattore di riempimento delle autovetture. Sulle altre strade extraurbane si registra l'indice di mortalità più elevato: quasi 6 morti ogni 100 incidenti (**Tabella 5**).

Nell'ambito della rete extraurbana, escluse le auto-

strade, le strade più pericolose sono quelle ad una carreggiata a doppio senso, sulle quali nel 2007 si sono verificati 33.803 incidenti che hanno causato 2.118 decessi, registrando un indice di mortalità di 6,3 morti ogni 100 incidenti (**Tabella 6**).

Antida Aversa è laureata in Economia e Commercio, presso l'Università degli Studi di Roma «La Sapienza» e ha lavorato per diversi anni all'Istituto Nazionale di Statistica. Dal 2004, presso la Direzione Studi e Ricerche, dell'Automobile Club d'Italia, realizza indagini sul sistema dei trasporti e della mobilità, sotto diversi aspetti (economico, energetico, ambientale, giuridico, sicurezza e sostenibilità).



Una sinergia tra uomo, veicolo e infrastrutture anche nel trasporto merci per ridurre l'incidentalità



Grafico 3. Veicoli industriali coinvolti in incidenti, per tipologia di strada. 2007

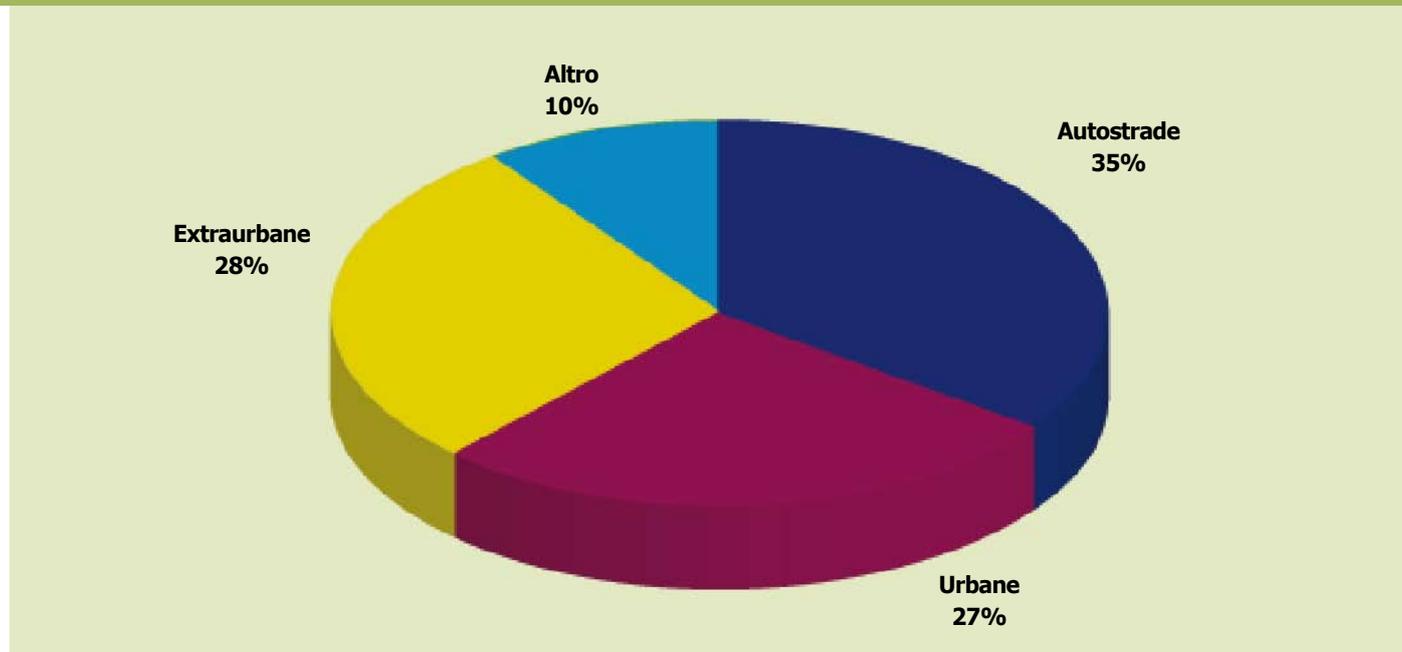


Tabella 7. Estensione rete stradale principale (numeri indice). 1990–2006

(Numeri indice: 1990=100)					
Rete stradale	1990	1995	2000	2005	2006
Autostrade	100	104,0	104,7	105,8	106,0
Altre strade d'interesse nazionale	100	100,9	104,1	48,1	48,1
Strade regionali e provinciali	100	103,1	103,3	132,7	132,7
Totale	100	102,5	103,6	108,3	108,3

Fonte: Elaborazione su dati «Conto Nazionale Infrastrutture Trasporti – Anni 2006-2007» – Ministero Infrastrutture e Trasporti

Con riferimento al trasporto stradale delle merci risulta che sulle autostrade si verifica la maggior parte di incidenti che vedono il coinvolgimento di veicoli industriali (35%), seguite da strade extraurbane (28%), strade urbane (27%)⁴ e altre strade (10%)⁵ (**Grafico 3**).

Nel 2007 in autostrada sono stati coinvolti veicoli industriali in circa 1 incidente su 7 ed in 1 su 3 incidenti mortali, pertanto la probabilità che l'incidente diventi mortale aumenta se è coinvolto un veicolo industriale (**Grafici 4 e 5**).

Fenomeni di congestione e rischi di incorrere in incidenti stradali derivano anche da un progressiva sproporzione, verificatasi negli anni, tra lo sviluppo del traffico e quello della rete infrastrutturale. Considerando, ad esempio, il periodo 1990-2006 si può evidenziare che mentre l'aumento chilometrico della rete autostradale, passata da km 6.185 a km 6.554, è stato solo del 6%, i volumi di traffico sulle autostrade sono cresciuti in totale del 57,7%, passando da 51.936 milioni di veicoli-km a 81.889 milioni di veicoli-km (**Tabella 7 e 8**).

⁴ Sulle strade urbane gli incidenti con veicoli industriali si concentrano (30%) tra le ore 8 e le 11 di mattina, in corrispondenza dello scarico merci e quanto le strade risultano più congestionate.

⁵ Strade statali, provinciali che attraversano piccoli centri abitati con meno di 10.000 abitanti.

Grafico 4. Incidenti in cui è coinvolto almeno un veicolo industriale, per tipo di strada. 2007

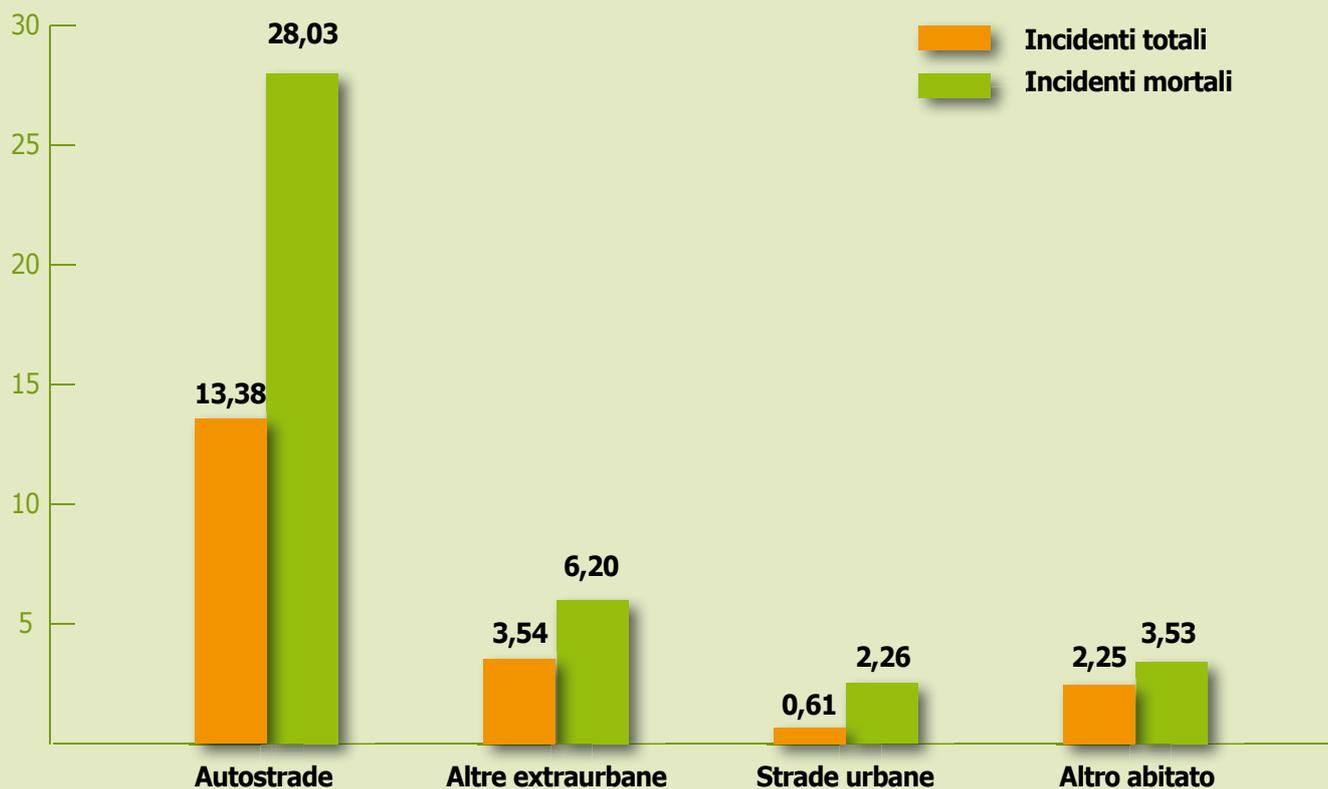
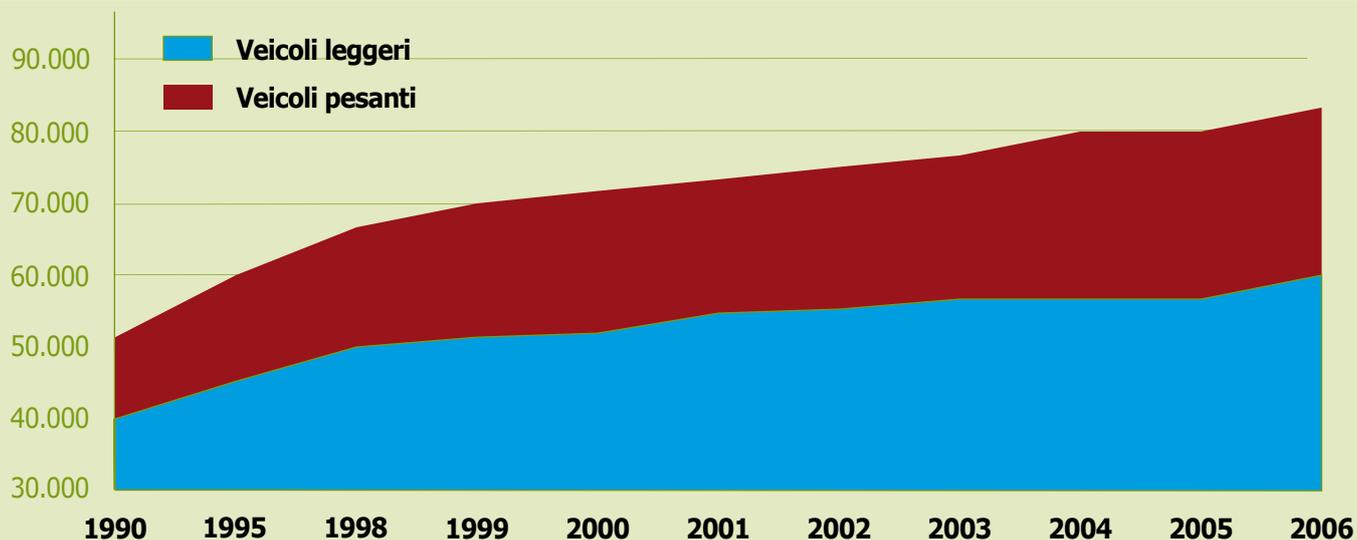


Tabella 8. Traffico sulle autostrade concesse (numeri indice). Anni 1990 - 2006

	(veicoli - km)				
	1990	1995	2000	2005	2006
Veicoli leggeri	100,0	115,4	133,9	150,4	155,1
Veicoli pesanti	100,0	113,6	141,1	161,4	166,3
Totale	100,0	115,0	135,5	152,9	157,7

Fonte: Elaborazione su dati «Conto Nazionale Infrastrutture Trasporti - Anni 2006-2007» - Ministero Infrastrutture e Trasporti

Grafico 5. Traffico sulle autostrade concesse. 1990-2006 (milioni veicoli/km)



Fonte: Elaborazione su dati «Conto Nazionale Infrastrutture Trasporti - Anni 2006-2007» - Ministero Infrastrutture e Trasporti



Una sinergia tra uomo, veicolo e infrastrutture anche nel trasporto merci per ridurre l'incidentalità



In particolare, negli anni è aumentato in maniera più accentuata il traffico con veicoli pesanti, che passato da 11.886 milioni di veicoli-km a 19.764 milioni di veicoli-km, ha riportato un incremento percentuale del 66,3%, mentre quello dei veicoli leggeri, passato da 40.050 milioni di veicoli-km a 62.125 milioni di veicoli-km, ha registrato una crescita rilevante in valori assoluti, anche se minore in termini percentuali, pari al 55,1% (**Tabella 8**).

Gli incidenti stradali oltre a causare enormi perdite

umane, insopportabili ed inaccettabili per una moderna società, generano anche elevati costi economici, che rendono la sicurezza stradale una questione di rilevante importanza per tutti i Paesi. Nel 2007, è stato stimato che l'incidentalità stradale in Italia è costata alla collettività circa 30.386 milioni di euro, pari al 2% del Pil⁶. Le voci di costo più rilevanti sono rappresentate da: mancata produzione delle persone infortunate e/o decedute (34%), danni materiali (32%), spese RCA (11%), danno morale (9%) (**Grafico 6**).

CONCLUSIONI

Per ridurre questi rilevanti costi attraverso un consistente aumento della sicurezza stradale occorre, come è noto, una molteplicità di interventi diretti al miglioramento di tre ambiti fondamentali: 1) i comportamenti degli utenti della strada; 2) le infrastrutture stradali; 3) la sicurezza dei veicoli.

Con riferimento al primo aspetto, importanti passi in questa direzione sono stati compiuti (anche a seguito dell'evoluzione della normativa europea), con l'introduzione della patente a punti, l'inasprimento delle sanzioni, le norme sui tempi di guida e di riposo degli autotrasportatori, sulla formazione e la Carta di qualificazione del conducente e con l'estensione delle responsabilità ai vari soggetti che intervengono nella catena del trasporto.

L'efficacia di tali misure dipende però anche dalla presenza di **controlli capillari** e sistematici da parte delle Forze dell'ordine, anche considerando la notevole espansione registrata dal traffico stradale. I controlli svolgono infatti l'importante ruolo di ridurre e prevenire le infrazioni (deterrente), nonché di sanzionare quelle commesse, eliminando così quella sensazione di impunità che molto probabilmente incoraggia chi continua a non rispettare le regole.

In Italia, la liberalizzazione nel settore dell'autotrasporto, avviata con notevoli ritardi rispetto all'evoluzione ed agli orientamenti europei, non è però stata accompagnata da adeguati controlli, con il rischio di distorsioni nel mercato, a causa del non rispetto delle regole, anche inerenti la sicurezza dei trasporti, da parte di alcuni operatori. Le stesse associazioni di categoria degli autotrasportatori hanno infatti a volte lamentato la carenza di controlli

sul territorio, con conseguenze negative sul corretto esercizio delle attività di autotrasporto, da parte di alcuni vettori, sia italiani che stranieri, considerato anche che per questi ultimi la scomparsa delle frontiere, all'interno dell'Unione europea, ha reso più facile la possibilità di effettuare trasporti nel nostro Paese senza il rispetto delle norme esistenti.

La stessa Unione europea, con la Direttiva 2006/22/CE⁷, mira al potenziamento del sistema dei controlli (sia su strada, che nei locali delle imprese), allo scambio sistematico delle informazioni tra Stati membri e al coordinamento delle attività di ispezione, al fine di pervenire a sistemi nazionali di controllo che garantiscano l'interoperabilità a livello europeo.

L'inasprimento delle **sanzioni**, al quale in Italia più volte si è ricorso, non è comunque sufficiente, ma risultano utili anche le campagne promosse per sensibilizzare e diffondere una cultura della mobilità in sicurezza.

È necessario inoltre avere maggiori elementi per approfondire la conoscenza del fenomeno in tutti i suoi aspetti. A tal fine andrebbe rivista la **rilevazione statistica**, che presenta limiti più volte già sottolineati dall'AcI, anche nell'ottica di recepire le indicazioni provenienti dall'Unione europea. Il modello di rilevazione deve essere migliorato per quanto attiene alla localizzazione dell'incidente, ai veicoli coinvolti, alla nazionalità dei conducenti, al tipo di merce trasportata, con particolare riferimento alle merci pericolose, alle condizioni ambientali che possono avere favorito o determinato l'incidente.

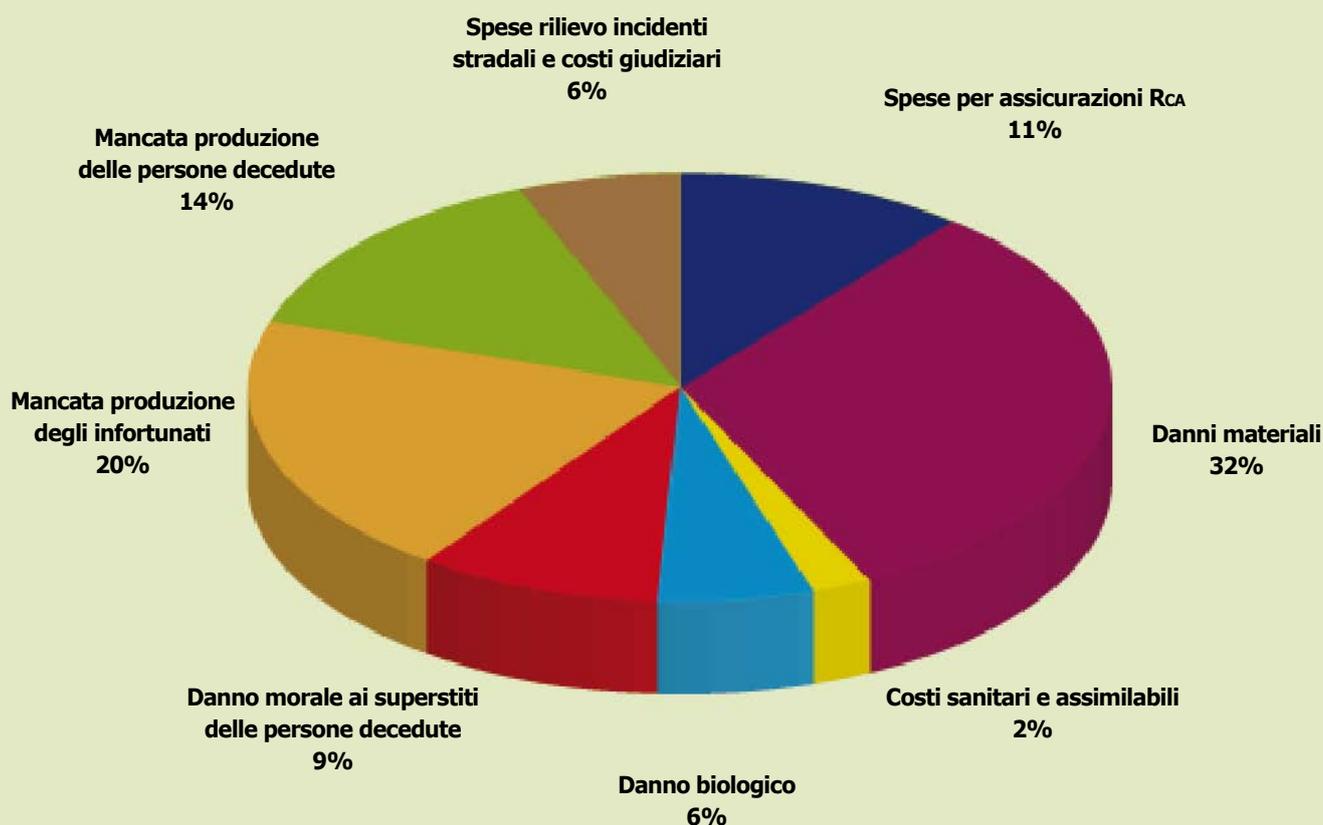
Accanto ai comportamenti soggettivi occorre infatti

⁶ ACI-ISTAT, *Incidenti Stradali - Anno 2007* del 20 novembre 2008.

⁷ Direttiva 2006/22/CE del Parlamento europeo e del Consiglio del 15 marzo 2006.

... L'efficacia delle misure dipende però anche dalla presenza di controlli capillari e sistematici da parte delle Forze dell'ordine, anche considerando la notevole espansione registrata dal traffico stradale...

Grafico 6. Costi sociali degli incidenti in Italia. 2007



Fonte: ACI-ISTAT

considerare anche i fattori oggettivi, quali la **rete infrastrutturale** (caratteristiche, stato della manutenzione) e il tipo di traffico esistente.

La gestione della sicurezza delle infrastrutture stradali presenta infatti ampi margini di miglioramento che possono essere sfruttati.

Una dotazione adeguata in termini quantitativi e qualitativi di infrastrutture è fondamentale per una mobilità in sicurezza. Da questo punto di vista, l'Italia presenta ancora un forte *gap* infrastrutturale. Nel nostro Paese è necessario destinare maggiori risorse ad esempio per la manutenzione ordinaria e straordinaria della rete (installazione di moderne barriere di sicurezza, asfalto drenante, sistemazione adeguata della segnaletica ecc.). Al Piano nazionale della Sicurezza stradale, dalla sua istituzione ad oggi, sono invece state assegnate risorse insuf-

ficienti e non erogate con continuità.

Considerato che le reti e le tratte stradali presentano livelli di rischio diversificati, la messa in sicurezza delle infrastrutture stradali già esistenti, dovrebbe avvenire iniziando da quelle che presentano i più alti tassi di incidentalità.

Poiché il livello di sicurezza di una infrastruttura non può essere adeguatamente valutato se non si conoscono le caratteristiche del traffico che su di essa si sviluppa, è urgente sanare la rilevante carenza di informazioni, cui si assiste in Italia, dove i dati di traffico sono rilevati con sistematicità solo sulla rete autostradale a pagamento. Sarebbe inoltre opportuno dare completa attuazione al **Catasto delle strade**, previsto dal Codice della strada, per poter esaminare eventuali relazioni tra incidenti e caratteristiche dell'infrastruttura, al fine di pianifi-



Una sinergia tra uomo, veicolo e infrastrutture anche nel trasporto merci per ridurre l'incidentalità



care interventi migliorativi⁸.

L'Unione europea, dopo aver individuato nelle infrastrutture stradali uno dei 3 pilastri della politica per la sicurezza stradale, ha recentemente imposto agli Stati membri di attivarsi per migliorare la sicurezza delle infrastrutture. Con la Direttiva 2008/96/CE, da recepire entro dicembre 2010, l'Unione europea ha infatti chiesto, con riferimento alle strade comprese nella rete transeuropea in progettazione, in costruzione o già aperte al traffico (escluse le gallerie stradali, già disciplinate dalla Direttiva 2004/54/CE) l'attuazione di procedure relative alle «valutazioni d'impatto sulla sicurezza stradale, ai controlli sulla sicurezza stradale, alla gestione della sicurezza della rete stradale ed alle ispezioni di sicurezza da parte degli Stati membri». La Direttiva riconosce ai Paesi la possibilità di applicare le disposizioni in essa contenute, come codice di buone prassi, anche alle infrastrutture nazionali di trasporto stradale, non comprese nella rete stradale transeuropea, che sono state costruite con finanziamenti, anche parziali, della Comunità.

Riguardo al trasporto merci occorre evidenziare che il citato rispetto delle regole è sicuramente favorito anche dalla esistenza di una dotazione di infrastrutture adeguata alle specifiche esigenze dell'autotrasporto. La presenza di adeguati spazi destinati alle operazioni di carico e scarico delle merci in ambito urbano, ad esempio, eviterebbe che tali operazioni vengano eseguite sulla strada, con conseguenti miglioramenti per la sicurezza nella circolazione dei veicoli.

La presenza sulla rete autostradale di specifiche infrastrutture adibite ad **aree di sosta**, sicure, «intelligenti», attrezzate per fornire adeguati servizi agli autotrasportatori e loro veicoli (autoparchi), favorirebbe un migliore rispetto dei tempi di riposo dei conducenti ed un adeguato e sicuro ristoro che, al riparo anche da rischi di furto delle merci, consentirebbe ai trasportatori di affrontare la continuazione del viaggio dopo essersi adeguatamente riposati, con notevoli impatti positivi per la sicurezza nella circolazione.

La tecnologia può infine offrire un importante con-

tributo alla sicurezza dei veicoli. Nel corso degli anni, si sono già registrati notevoli progressi nella progettazione dei veicoli che hanno contribuito a ridurre il numero di vittime causate dagli incidenti stradali, tuttavia ulteriori miglioramenti possono essere apportati anche in tale ambito.

Nel Piano di azione per lo sviluppo dei Sistemi Intelligenti di Trasporto in Europa⁹, presentato a dicembre 2008, la Commissione europea ha previsto tra vari interventi anche quello di sviluppare, nel periodo 2009-2014, i sistemi avanzati di assistenza al guidatore ed i **sistemi Irs** per la sicurezza, includendo la loro installazione nei nuovi veicoli ed il loro reimpiego nei veicoli usati. Nella Comunicazione di maggio 2008 la Commissione aveva già proposto l'introduzione di vari requisiti di sicurezza, quali ad esempio: a partire dal 2012 il montaggio obbligatorio ma graduale di sistemi di controllo elettronico della stabilità (Esc) per le nuove vetture e veicoli commerciali e l'adozione di Sistemi di controllo della pressione degli pneumatici (TPMS); dal 2013 il montaggio sui veicoli di grandi dimensioni dei Dispositivi avanzati di frenata d'emergenza (AEBS) e di Sistemi di avviso di deviazione dalla corsia (LDW).

Lo sviluppo di tali sistemi consentirà sicuramente un notevole passo avanti verso il miglioramento della sicurezza stradale.

In conclusione, l'ampia gamma di interventi necessari per raggiungere consistenti livelli di sicurezza stradale mostrano come sia indispensabile creare importanti sinergie tra uomo, veicoli e ambiente, attraverso la partecipazione di tutti i soggetti coinvolti, a vari livelli, nella sicurezza stradale (utenti della strada, istituzioni, enti pubblici e privati, mondo della ricerca ed industriale).■

Antida Aversa
a.aversa@aci.it

⁸ In questi ambiti l'ACI sta sviluppando in Italia sia il programma europeo EuroRAP (*European Road Assessment Programme*), che analizza la sicurezza delle strade e realizza cartine stradali che indicano i rischi relativi agli incidenti (che causano morte o danni fisici permanenti) evidenziando i miglioramenti che possono essere apportati alle strade, per ridurre il rischio e la gravità degli incidenti, sia il programma EuroTAP (*European Tunnel Assessment Programme*) che consiste nella realizzazione di alcuni test per verificare il livello di sicurezza delle gallerie.

⁹ Comunicazione della Commissione del 12 dicembre 2008, COM(2008) 886 final.

abbiamo letto...

FABRIZIO DALLARI e GINO MARCHET

L'outsourcing logistico nel settore del largo consumo

Collana: Gestione d'Impresa e Innovazione
Prefazione di Giovanni Leonida
Edizioni Il Sole 24 Ore, 22 €

Benché, negli ultimi anni, il mercato dei servizi logistici per conto terzi (3PL, Third Party Logistics provider) in Italia sia cresciuto molto, nessuno lo aveva ancora esaminato a fondo. Tantomeno nessuno aveva esaminato i meccanismi di funzionamento dell'outsourcing logistico, soprattutto nel settore dei beni di largo consumo. Un problema sostanzialmente ancora aperto, che gli autori hanno cercato di chiarire con un'indagine sul campo condotta attraverso il C-Log (Centro di Ricerca sulla Logistica) dell'Università Carlo Cattaneo LIUC e il Politecnico di Milano.

Nella ricerca sono state analizzate e successivamente confrontate 10 primarie società di servizi di logistica integrata operanti nel settore FMCG (Fast Moving Consumer Goods).



Proprio per questa categoria di attori (i cosiddetti 3PL: Third Party Logistics provider) la gestione dei pallet sta diventando di primaria importanza, anche per la posizione occupata nella filiera distributiva: interagendo con tutti gli altri attori della supply chain, infatti, subiscono sia le modalità e le politiche di gestione del pallet scelte dai produttori (i loro committenti), sia le condizioni imposte da alcuni clienti dei loro committenti (la GDO in primis) che non li riconoscono come loro fornitori.

Dalla ricerca sono emerse forti differenze nelle modalità di gestione dei pallet in termini di aspetti contrattuali, risorse dedicate nella gestione fisica e amministrativa che si traducono in scostamenti sensibili dei costi unitari di gestione dei pallet per i 3PL analizzati.

Durante l'indagine è emerso con chiarezza come la «questione pallet» riguardi, oltre agli attori principali della supply chain dei beni di largo consumo (committente, 3PL e Grande distribuzione) un'ulteriore figura critica: il trasportatore, la cui attività viene spesso condizionata dalle inefficienze relative alla gestione del pallet, quali ad esempio i tempi

di attesa presso i punti di consegna o la parziale perdita di capacità di carico dovuta allo stivaggio dei pallet vuoti.



Questo aspetto è tipico della realtà italiana, fatta da tante piccole imprese di vezione (oltre 120.000 iscritti all'Albo nazionale degli autotrasportatori) che costituiscono un'offerta di servizi altamente flessibile e che lavora a costi dettati dal mercato. Ne è una riprova il fatto che i grandi operatori logistici stranieri che sono entrati nel mercato italiano mediante acquisizioni di imprese di logistica italiane hanno preferito delegare la mera vezione ai nostri padroncini piuttosto che replicare in Italia il modello di business d'oltralpe.



In definitiva siamo di fronte ad uno scenario ove gli operatori logistici occupano una posizione che li rende particolarmente esposti alle attuali inefficienze del sistema di interscambio, peraltro riscontrate anche nella precedente indagine presso le aziende della GDO, e per la quale non si intravedono miglioramenti immediati.

Il costo di gestione pallet sembra infatti destinato ad aumentare, anche a causa dei maggiori costi di acquisto dei pallet, siano essi nuovi oppure usati, e dell'influenza negativa del mercato parallelo di pallet EPAL. Risulta inoltre evidente l'assenza di una collaborazione con i committenti che ostacola i 3PL nell'applicare procedure gestionali standard che consentirebbero di capitalizzare la gestione di una pluralità di contratti. Questo comporta l'esistenza di aree di inefficienza nella filiera dei beni di largo consumo (produttore-3PL- GDO) che si traduce implicitamente in una riduzione dei margini per tutti gli attori coinvolti.



AUTOTRASPORTO

Stanziamento di 200 milioni per il recupero dei maggiori costi del carburante nel 2008*Legge n.201 del 22.12.2008**Pubblicata su G.U. n.298 del 22.12.08*

Il provvedimento stanziava 200 milioni, prelevati dalle risorse dell'Agenzia nazionale per l'attrazione degli investimenti e lo sviluppo di impresa (Invitalia), da assegnare, in forme da decidere, alle aziende di autotrasporto per fronteggiare la grave crisi determinata dagli aumenti del costo dei carburanti nel primo semestre del 2008.

PORTUALITÀ

Regolamento per l'individuazione degli hub portuali di interesse nazionale*DM Infrastrutture e Trasporti n.202 del 20.11.08**Pubblicato su G.U. n.302 del 29.12.08*

Il decreto individua i criteri per l'individuazione degli hub portuali di interesse nazionale in un volume di traffico medio annuo di 20 milioni di tonnellate e 500 mila contenitori e fissa i criteri circa le disponibilità di banchine, punti d'ormeggio e gli spazi e le strutture a terra per il ricovero delle merci.

AUTOTRASPORTO

Determinazione di un nuovo tasso per il calcolo dei premi Inail*Decreto Legge n.207 del 30.12.2008**Pubblicato su G.U. n.304 del 31.12.08*

Il provvedimento abolisce i rimborsi parziali dei premi Inail per l'autotrasporto, fin qui previsti strutturalmente nel bilancio dello Stato, stanziando 42 milioni per coprire la minore entrata proveniente dall'abbattimento dei premi dovuti al minore tasso di incidentalità, assegna in via sperimentale altri 80 milioni all'ulteriore copertura dell'ulteriore minore entrata e proroga al 16 aprile i termini per il pagamento dei premi medesimi.

AUTOTRASPORTO

Calendario per le limitazioni alla circolazione stradale fuori dei centri abitati dei mezzi pesanti*DM Infrastrutture e Trasporti del 12.12.08**Pubblicato su G.U. n.304 del 31.12.08*

Si tratta dell'annuale decreto contenente il calendario disposto dal ministero per le Infrastrutture e i Trasporti al fine di garantire migliori condizioni di sicurezza nella circolazione stradale nei periodi di maggiore intensità di traffico.

GOVERNO

Regolamento per la riorganizzazione del ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti*DPR n.211 e 212 del 3.12.08**Pubblicati su G.U. n.3 del 5.01.09*

I due DPR ridefiniscono l'organizzazione del ministero dopo la fusione delle competenze di Infrastrutture e Trasporti, consentendo risparmi stimati in 44 milioni di euro.

AUTOTRASPORTO

Semplificazione della procedura di ammissione per gli autotrasportatori all'«Ecobonus»*DM Infrastrutture e Trasporti dell'1.12.08**Pubblicato su G.U. n.3 del 5.01.09*

Il provvedimento definisce le procedure per l'accesso ai benefici per gli autotrasportatori che utilizzano per il trasporto dei loro veicoli delle cosiddette «autostrade del mare».

AUTOTRASPORTO

Correttivi alla riforma del settore con introduzione della scheda di trasporto*Decreto legislativo n.214 del 22.12.2008**Pubblicato su G.U. n.11 del 15.01.09*

Il provvedimento introduce e definisce la scheda di trasporto, rendendola obbligatoria a bordo dei veicoli per il trasporto delle merci e chiarendo gli elementi essenziali del contratto.

INFRASTRUTTURE

Realizzazione della terza corsia nel quadrante Nord-Ovest del GRA di Roma*Deliberazione del Cipe del 01.08.09**Pubblicata su G.U. n.13 del 17.01.09*

La delibera consente all'Anas di integrare il contratto di mutuo per la realizzazione dell'opera, per un incremento di 43 milioni di euro.

INFRASTRUTTURE

Ammodernamento dell'itinerario Palermo-Agrigento*Deliberazione del Cipe dell'1.08.09**Pubblicata su G.U. n.37 del 14.02.09*

La delibera dà l'approvazione del Comitato al progetto preliminare dell'ammodernamento della tratta Palermo-Lercara Friddi, 1° stralcio funzionale: lotto 2, sub-lotti 2A e 2B dell'itinerario Palermo-Agrigento (S.S. 121 e 189).

Riduzione degli incidenti: per l'Italia difficile raggiungere entro il 2010 l'obiettivo europeo

A due anni dal traguardo siamo ancora a -23,9% vittime per sinistri, poco più della media europea, ma Portogallo (-41,1%), Francia (-39,6%) e Lussemburgo (-30,6%) sono molto più vicini al dimezzamento richiesto. Dietro di noi, in pratica, quasi soltanto i Paesi dell'Est europeo

di **CARLO PUTIGNANO**

LISTAT HA DI RECENTE PUBBLICATO i dati relativi agli incidenti stradali rilevati nel 2007¹. Nel complesso, in tale anno, sono stati rilevati 230.871 incidenti stradali (**Tavola 1**), che hanno causato 325.850 feriti con lesioni di diversa gravità e il decesso di 5.131 persone. Rispetto al 2006 si riscontra una diminuzione del numero degli incidenti (-3,0%) e dei feriti (-2,1%) e un calo decisamente più consistente del numero dei morti (-9,5%).

Tavola 1. Incidenti stradali in Italia. 2006-2007

	2006	2007	var. %
Incidenti	238.124	230.871	-3,0%
Morti	5.669	5.131	-9,5%
Feriti	332.955	325.850	-2,1%

Fonte: ISTAT

Grafico 1. Numero di morti in incidenti stradali in Italia. 2000-2007



¹ Incidenti stradali - Anno 2007, Statistiche in breve, ISTAT, 20 novembre 2008.



Riduzione degli incidenti: per l'Italia difficile raggiungere entro il 2010 l'obiettivo europeo



Tavola 2. Numero di morti in incidenti stradali nell'Unione europea. 2002-2007

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2002-2007
Austria	956	931	878	768	730	691	-27,7
Belgio	1.306	1.214	1.162	1.089	1.069	1.067	-18,3
Bulgaria	959	960	943	957	1.043	1.006	4,9
Cipro	94	97	117	102	86	89	-5,3
Danimarca	463	432	369	331	306	406	-12,3
Estonia	223	164	170	169	204	196	-12,1
Finlandia	415	379	375	379	336	380	-8,4
Francia	7.655	6.058	5.530	5.318	4.709	4.620	-39,6
Germania	6.842	6.613	5.842	5.361	5.091	4.949	-27,7
Grecia	1.634	1.605	1.670	1.658	1.657	1.580	-3,3
Irlanda	376	337	374	396	365	338	-10,1
Italia	6.739	6.065	5.692	5.818	5.669	5.131	-23,9
Lettonia	559	532	516	442	407	419	-25,0
Lituania	697	709	752	773	759	739	6,0
Lussemburgo	62	53	49	46	36	43	-30,6
Malta	16	16	13	17	11	12	-25,0
Paesi Bassi	987	1.028	804	750	730	709	-28,2
Polonia	5.827	5.640	5.712	5.444	5.243	5.583	-4,2
Portogallo	1.655	1.542	1.294	1.247	969	974	-41,1
Regno Unito	3.581	3.658	3.368	3.336	3.298	3.058	-14,6
Rep. Ceca	1.431	1.447	1.382	1.286	1.063	1.221	-14,7
Romania	2.398	2.235	2.418	2.461	2.478	2.794	16,5
Slovacchia	610	645	603	560	579	627	2,8
Slovenia	269	242	274	258	262	292	8,6
Spagna	5.347	5.400	4.749	4.442	4.104	3.823	-28,5
Svezia	560	529	480	440	445	471	-15,9
Ungheria	1.429	1.326	1.296	1.278	1.303	1.232	-13,8
Unione Europea	53.090	49.857	46.832	45.126	42.952	42.450	-20,0

Fonte: Eurostat

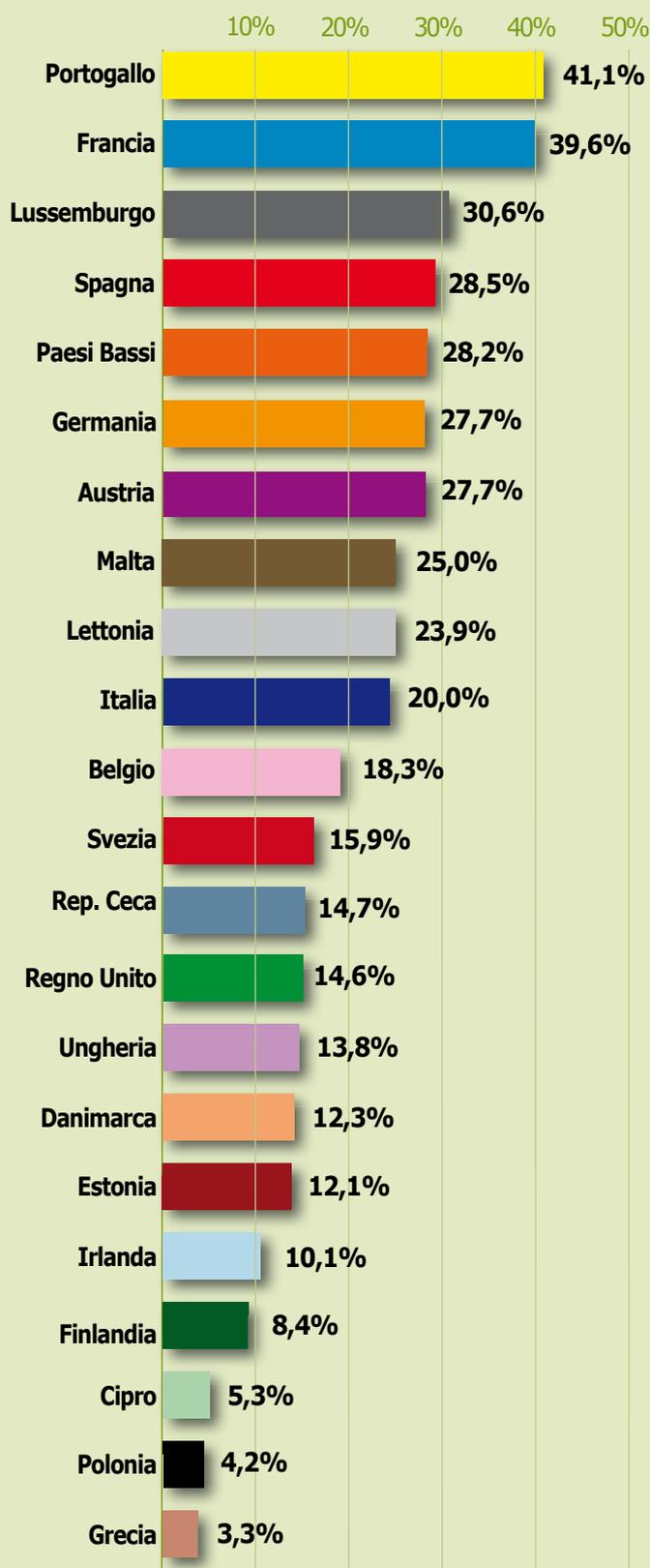
L'analisi dell'incidentalità nel lungo periodo, dal 2000 al 2007 evidenzia una riduzione degli incidenti, che

sono passati da 256.546 a 230.871 (**Tavola 1**), con un decremento del 10%. Una netta flessione per il numero dei morti (-27,3%) passati da 7.061 a 5.131 (**Grafico 1**) e dei feriti (-9,5%) passati da 360.013 a 325.850. Si può sottolineare che, nello stesso periodo, il parco veicolare è cresciuto del 15,7%, però è noto che all'incremento del parco veicoli, in un Paese a motorizzazione matura in cui gran parte dell'aumento è determinato da seconde macchine nella stessa famiglia, corrisponde un incremento minore nel numero di chilometri percorsi.

Un aspetto particolarmente importante è che l'analisi dell'incidentalità mostra una costante riduzione della gravità degli incidenti, infatti l'indice di mortalità (calcolato come rapporto tra il numero dei morti ed il numero degli incidenti e moltiplicato 100) si attesta al 2,2% nel 2007 contro il 2,8% del 2000.

Carlo Putignano è laureato in Scienze Statistiche, ha svolto un'attività trentennale di ricerca presso l'Istituto Nazionale di Statistica (ISTAT), ricoprendo il ruolo di dirigente. Ha diretto molte Unità Operative in diverse aree delle statistiche economiche, tra cui le Statistiche dei Trasporti. Ha, inoltre, rappresentato l'Italia in numerose Commissioni, gruppi di lavoro e task-force presso l'Unione Europea, l'Eurostat, l'OCSE e la Commissione Economica presso le Nazioni Unite. Ha insegnato Statistica Applicata ai Trasporti

Grafico 2. Riduzione della mortalità nella UE. 2002-7



N.B. Romania, Slovenia, Lituania, Bulgaria e Slovacchia presentano valori in crescita.

Fonte: Eurostat

Tale risultato è importante ma ancora insufficiente agli obiettivi fissati. Infatti la Commissione europea ha proposto, nel **Libro bianco**² sulla politica europea dei trasporti, che l'Unione si fissi l'obiettivo di dimezzare il numero di morti entro il 2010.

Considerando che tutti gli Stati membri si confrontano con gli stessi problemi di sicurezza stradale, vale a dire velocità eccessiva, consumo di alcool, mancato uso della cintura di sicurezza, protezione insufficiente, punti ad alto rischio della rete stradale (i così detti *black spot*), inosservanza dei tempi di guida e di riposo per il trasporto professionale e cattiva visibilità, la Commissione ha proposto:

- un nuovo **programma d'azione**³ sulla sicurezza stradale per il **periodo 2002-2010** finalizzato a dimezzare il numero di morti sulle strade;
- armonizzazione delle sanzioni, della segnaletica e dei tassi di alcoolemia;
- introduzione di nuove tecnologie, come la patente di guida elettronica, i limitatori di velocità per le automobili ed i sistemi di trasporti intelligenti nel quadro della *e-Europa*. In questo contesto, i progressi in corso sono mirati a proteggere gli occupanti dei veicoli, a rafforzare la protezione dei pedoni e dei ciclisti e a migliorare la gestione della velocità

L'anno 2010 si avvicina e si possono fare le prime considerazioni sulla strada compiuta verso l'obiettivo fissato dall'Unione europea che prevede la riduzione della mortalità del 50% entro il 2010 (**Tavola 2**). L'Italia ha raggiunto quota -23,9%, leggermente superiore alla media europea, ma comunque il raggiungimento dell'obiettivo appare di difficile realizzazione. I Paesi che si stanno avvicinando al raggiungimento dell'obiettivo sono: la Francia che ha già ridotto del 39,6% la mortalità per incidente stradale, il Portogallo, che ha attuato una riduzione del 41,1% e il Lussemburgo che ha già ridotto il numero delle vittime del 30,6% (**Grafico 2**). Questi Paesi grazie ad una serie di interventi integrati sulla sicurezza stradale molto probabilmente raggiungeranno l'obiettivo fissato dall'Unione Europea.

I Paesi più lontani dal raggiungimento dell'obiettivo sono i Paesi dell'Est, tra i quali alcuni mostrano una crescita della mortalità almeno fino al 2006.

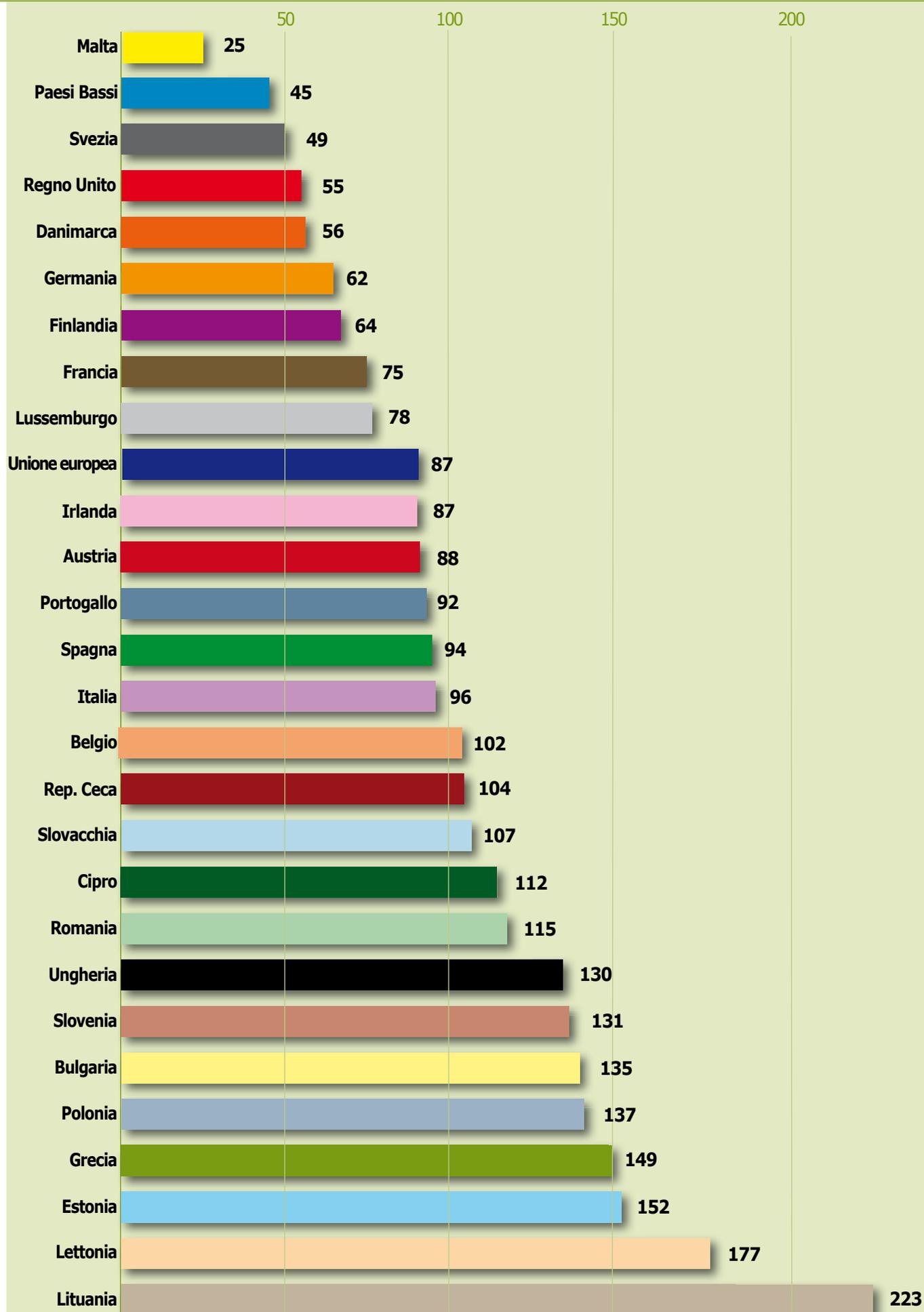
Fin qui si sono esaminate le tendenze della sinistralità ed i guadagni realizzati nella sicurezza stradale

² Libro bianco, presentato dalla Commissione il 12 settembre 2001: *La politica europea dei trasporti fino al 2010: il momento delle scelte*. (COM(2001) 370 def.).

³ Sicurezza stradale: programma d'azione europeo per la sicurezza stradale (2003-2010).



Grafico 3. Morti per incidente stradale per ogni milione di abitanti. 2006



Fonte: Eurostat

... In Italia, la stima dei costi sociali degli incidenti stradali per l'anno 2007 risulta pari a 30.386 milioni di euro. Questa cifra rappresenta circa il 2% del Prodotto interno lordo dello stesso anno...

in vista dell'obiettivo del 2010. Ma un aspetto importante è anche considerare i livelli attuali della mortalità per incidente stradale nei Paesi europei. Se si confrontano i tassi di mortalità, espressi dal rapporto tra il numero delle vittime della strada e la popolazione del Paese, si può osservare (**Grafico 3**) che l'Italia, con 96 morti per incidente stradale ogni milione di abitanti, si colloca più in alto della media europea (87), inoltre la media è calcolata sulla base sia dei Paesi a motorizzazione matura (più paragonabili all'Italia), sia sui Paesi dell'Est che hanno raggiunto un elevato sviluppo della motorizzazione in tempi più recenti. Come si può vedere dal grafico le differenze tra i Paesi dell'Unione europea sono considerevoli, si va da Malta con 25 morti ogni milione di abitanti alla Lituania con 223.

Facendo il confronto con i Paesi europei più simili a noi, per tasso di motorizzazione e per anzianità di motorizzazione, la maggior parte dei Paesi presentano alti livelli di sicurezza stradale e un numero di morti per milione di abitanti considerevolmente ridotto: i Paesi Bassi (45), la Svezia (49), il Regno Unito (55), la Danimarca (56), la Germania (62), la Finlandia (64) e la Francia (75).

Ultima considerazione è l'elevato costo sociale degli incidenti stradali. Con tale denominazione si considerano⁴ i costi che direttamente o indirettamente derivano dall'incidente e sono:

- perdita della capacità produttiva;
- costi umani (ossia «quella parte di danno non patrimoniale che sostanzialmente si configura con la perdita dell'integrità psicofisica della persona e/o dei congiunti»);
- costi sanitari (spese di ambulanza, pronto soccorso e dei ricoveri nelle strutture sanitarie);
- danni materiali;
- e altri costi amministrativi (costi di gestione delle assicurazioni e costi inerenti agli interventi delle autorità pubbliche e a quelli giudiziari).

La stima dei costi sociali degli incidenti stradali per l'anno 2007 risulta pari a **30.386 milioni di euro**. Questa cifra rappresenta circa il **2% del Prodotto interno lordo** dello stesso anno.

Il costo sociale medio per ogni deceduto risulta pari a 1.372.832 euro, prendendo in considerazione i costi sanitari, la mancata produzione e il risarcimento del danno morale. Il costo medio per una persona ferita è pari mediamente a 26.316 euro.

In conclusione si può affermare che l'Italia, nonostante alcuni successi, si trova ancora su livelli di incidentalità molto più alta dei Paesi europei simili e continua a pagare un prezzo molto elevato alla strada: 633 incidenti al giorno che provocano la morte di 14 persone ed il ferimento in modo più o meno grave di altre 893.

A questo si deve aggiungere un costo economico pari al 2,0% del Prodotto interno lordo. Interventi e miglioramenti nei settori coinvolti (infrastrutture, veicoli e conducenti) non devono essere considerati un costo per la collettività, ma un utile investimento in quanto in grado di ridurre i costi sociali che incidono in modo consistente sul Prodotto interno lordo.

I risultati di questi ultimi anni sono considerevoli ma non sono ancora sufficienti, permanendo l'attuale trend è presumibile che si arrivi al 2010 con una diminuzione delle vittime pari a circa il 30%. Per raggiungere l'obiettivo occorrerebbe ridurre la mortalità ad un tasso medio non inferiore al 7,5% annuo.

Le priorità su cui concentrare le azioni di sicurezza stradale sono:

- controllo della velocità (che resta una delle cause principali degli incidenti);
- controllo della guida in stato di ebbrezza;
- riduzione dei casi dovuti a guida distratta (causa in aumento con la diffusione del telefonino);
- protezione degli utenti più deboli;
- la messa in sicurezza delle strade più pericolose.

L'incidentalità stradale è un **fenomeno assai complesso**, multidimensionale, caratterizzato da aspetti che vanno da quelli più propriamente demo-sociali a quelli culturali ed economici, pertanto deve essere affrontato in termini di «sistema della sicurezza stradale», in cui gli interventi non devono essere mirati ai diversi aspetti (infrastrutture, veicoli, conducenti) ma devono essere impostati in modo organico e coordinato.

È anche necessario continuare ed approfondire il monitoraggio dell'effettivo livello di sicurezza stradale con statistiche sempre più attendibili e tempestive che permettano analisi più approfondite. Anche l'informazione statistica deve essere studiata in un'ottica di sistema per affrontare un fenomeno complesso con gli strumenti adatti, cioè sviluppando l'integrazione tra la molteplicità di fonti informative disponibili. ■

Carlo Putignano
putignano.carlo@libero.it

⁴ Putignano C., Pennisi L., «Il costo sociale degli incidenti stradali», *Rivista giuridica della circolazione e dei trasporti*, Quaderno n. 29, ACI 1999.



5 DICEMBRE

Antitrust dà il via libera alla Cai

L'Authority per la concorrenza ha approvato il progetto Cai per il rilancio dell'Alitalia, ponendo però come condizione che la nuova compagnia preveda almeno il 10% di voli a costi economici.

7 DICEMBRE

Alla Libia il 5% dell'Eni

Tripoli ha acquisito il 5% del pacchetto azionario dell'Eni. La partecipazione potrà salire fino al 10% e non prevede coinvolgimenti nella gestione.

9 DICEMBRE

Borse in ripresa, grazie all'auto Usa

Il piano del governo americano da 15 miliardi di dollari per salvare le case automobilistiche di Detroit rilancia il mercato azionario: Wall Street guadagna il 3,8%, Milano il 7,5%.

14 DICEMBRE

Via alla Freccia Rossa: Bologna-Milano in un'ora

Inaugurato il treno Freccia Rossa sulla linea Bologna-Milano. A 300 km l'ora, è adesso possibile percorrere la tratta in 65 minuti e andare da Roma al capoluogo lombardo in 3 ore e mezza.

16 DICEMBRE

Proposta in Parlamento: niente alcool alla guida

Dopo l'incidente stradale avvenuto a Milano (un automobilista ubriaco investe una comitiva: un morto e 27 feriti), raggiunto un accordo bipartisan alla Camera: ritiro della patente per chi supera il tasso di 0,20 di alcool nel sangue alla guida.

18 DICEMBRE

Sette anni di vertici Alitalia sotto inchiesta

Aperta dalla magistratura, con l'accusa di bancarotta, un'inchiesta su presidenti, amministratori delegati e direttori generali dell'Alitalia nel periodo che va dal 2000 al 2007.

22 DICEMBRE

Ucciso dal bus a Roma: l'autista era drogato

Un uomo di 66 anni è stato falciato da un autobus fuori servizio. Il conducente del mezzo pubblico è risultato positivo alla cocaina. Trambus annuncia che sarà licenziato.

6 GENNAIO

Berlusconi dà l'ok all'accordo Cai-Air France

Incontro a palazzo Chigi tra i vertici Cai e il presidente del Consiglio, Silvio Berlusconi, che - nonostante

l'intervento del leader della Lega, Umberto Bossi, pro Lufthansa - ha acconsentito all'accordo tra la nuova compagnia aerea italiana e Air France.

13 GENNAIO

Parte la nuova Alitalia

Esordisce la nuova compagnia aerea italiana, alla quale Air France partecipa con una quota del 25%. I soci italiani sono vincolati a non vendere agli stranieri per almeno quattro anni. Accordo raggiunto in extremis anche con i sindacati.

21 GENNAIO

La Fiat acquisisce il 25% di Chrysler

Intesa preliminare fra la casa automobilistica italiana e quella americana: a Torino un quarto delle azioni Chrysler, ma non sono previsti investimenti in contanti. La rete di Detroit lancerà in Usa Fiat 500 e Alfa Romeo.

27 GENNAIO

Allarme Fiat: minacciati 60 mila posti di lavoro

L'amministratore delegato Fiat, Sergio Marchionne, lancia l'allarme alla vigilia del vertice di palazzo Chigi sugli aiuti al settore auto: 60 mila posti a rischio.

30 GENNAIO

Semafori truccati: in cella l'ideatore

È stato arrestato l'inventore dei semafori truccati che, accorciando i tempi del giallo, facevano scattare il rosso in anticipo. In questo modo a Milano si spiccava una multa ogni 11 secondi.

3 FEBBRAIO

Crolla il mercato dell'auto. 80 i miliardi anticrisi

Crollato a gennaio il mercato dell'auto che perde il 34% rispetto allo scorso anno. L'annuncio nel giorno in cui il governo si impegna a erogare fino a 80 miliardi di euro per frenare gli effetti della crisi.

6 FEBBRAIO

Varati gli ecobonus: per l'auto fino a 1.500 euro

Decisi dal Consiglio dei ministri gli ecobonus per rilanciare il mercato dell'auto. Per le auto nuove fino a 1.500 euro, rottamando veicoli inquinanti.

16 FEBBRAIO

L'hostess pasionaria licenziata dalla Cai

Daniela Martani, l'hostess Alitalia che aveva esibito il cappio durante le proteste, è stata licenziata dalla Cai per «immotivata indisponibilità all'impiego», pur avendo abbandonato la trasmissione «il Grande Fratello», a cui stava partecipando.

L'autotrasporto e gli utenti della strada: la percezione dell'incidentalità

I risultati del monitoraggio effettuato durante la 3^a Campagna per la sicurezza stradale, promossa dall'Albo degli autotrasportatori, rivelano giudizi severi (sulle regole e le infrastrutture) e pregiudizi scontati (sull'autotrasporto). E indicano una strada per la prossima Campagna

di **FABIO SEVERINO**

1. PREMESSA E METODOLOGIA

DURANTE IL 2007-2008 si è svolta la 3^a Campagna di informazione e sensibilizzazione sul tema della sicurezza stradale promossa dal Comitato centrale dell'Albo degli autotrasportatori, dal titolo «La sicurezza per gemellare l'Europa». Tra le numerose iniziative di comunicazione, l'autotrasporto italiano decide di farsi promotore in tutta l'Unione europea di un messaggio che le stesse istituzioni comunitarie hanno indicato come prioritario: dimezzare il numero delle vittime della strada, a cominciare dal contributo di chi sulla strada vive e lavora quoti-

dianamente. La Campagna in questione prevedeva degli eventi istituzionali in diverse località d'Europa e una campagna pubblicitaria sul territorio italiano. I media interessati sono stati: stampa, radio, affissioni e Internet, con le distribuzioni illustrate in **Tavola 1.**

Il progetto di comunicazione dell'Albo prevedeva altresì il monitoraggio della campagna pubblicitaria italiana al fine di valutare il gradimento della popolazione verso tali iniziative, la percezione dell'incidentalità su strada e le considerazioni circa il comparto dell'autotrasporto.

Tavola 1. I media interessati dalla 3^a Campagna per la sicurezza dell'Albo degli autotrasportatori

Mezzi	Rapp. mezzi/ budget	Durata	Descrizione
Radio	30%	14gg	6 spot/g da 20" sui primi 4 <i>network</i> nazionali (Virgin, Rds, RTL, 105+RadioRai 1-2-3)
Stampa	24%	14gg	Uscite Maxi Quadrotto e 1/4 di pagina su «Corriere della Sera» e «Il Sole 24 Ore» (5+5)
Internet	10%	14gg	<i>Banner</i> e <i>leaderboard</i> a rotazione sui principali siti a <i>target</i> 18-54 + specializzati in viaggio e motori in Italia (ViaMichelin, Autoscout 24, Venere, <i>run of site</i> AdLINK <i>network</i>)
Affissioni	36%	14+7gg	123 manifesti (6x3, 4x3, 1x1,4) in Lombardia, Piemonte, Emilia Romagna, Toscana, Lazio, Campania, Sicilia e tangenziali Napoli e Torino per un totale di 9 milioni di contatti + 200 manifesti nelle città di Milano (6x3, 60 manifesti), Roma (4x3, 100 manifesti), Napoli (6x3, 40 manifesti) per un totale di 24 milioni di contatti



L'autotrasporto e gli utenti della strada: la percezione dell'incidentalità



Il monitoraggio previsto è stato strutturato in due rilevazioni, entrambe a carattere nazionale, su un campione calcolato in 2.500 persone totali, rappresentativo dell'universo di riferimento.

La rilevazione è stata effettuata in due *flight*, il primo con ca. 1.000 interviste, il secondo con ca. altre 1.500. Il campione dei due diversi *flight* è stato strutturato in forma equivalente. Persone domiciliate a Roma, Napoli e Milano, equamente suddivise tra uomini e donne.

I giovani fino a 25 anni di età sono stati il 12% del campione; quelli dai 26 ai 35 anni un altro 12%; dai 36 ai 45 anni il 18,6%; dai 46 ai 60 anni il 31,6%; dai 61 ai 65 anni il 25,8%. Il campione realizzato ha un'istruzione media.

La metà degli intervistati è in possesso di un diploma di scuola media superiore e il 23% circa è laureato. I pensionati hanno rappresentato il 20,6% del campione, gli impiegati il 20,4% e le casalinghe il 17,62%.

Queste tre categorie, se sommate, rappresentano i tre quarti degli intervistati. Gli studenti e i liberi professionisti sono entrambi inferiori al 10%; gli operai e gli insegnanti si attestano al di sotto del 6%. Inoltre l'80% degli intervistati è in possesso della patente B.

Dall'analisi delle abitudini di guida emerge una forte rappresentanza dell'automobilista medio: circa il 60% guida abitualmente una vettura utilitaria, il

30% circa utilizza i mezzi pubblici e il 6,5% si sposta sulle due ruote. I conducenti di auto di grossa cilindrata e gli autotrasportatori sono una percentuale esigua del campione. Oltre l'80% dichiara di utilizzare le strade a scorrimento veloce, tra questi il 45% le utilizza molto spesso (circa il 12% tutti i giorni), il 20% due volte al mese e il 36% solo raramente.

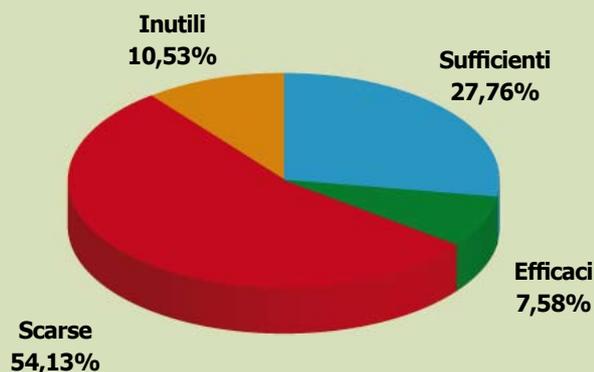
La prima rilevazione è stata effettuata *ex-ante* la Campagna, durante il mese di ottobre 2007, attraverso la somministrazione del questionario ad un campione effettivo di 1.016 cittadini, mentre la seconda rilevazione è stata effettuata *ex post* nel mese di dicembre 2007, successivamente alla Campagna, ad un campione effettivo di 1.519 cittadini, distribuiti nelle tre città citate precedentemente. Nella seconda rilevazione alle 17 domande del questionario sono state aggiunte ulteriori 8 domande relative alla 3^a Campagna di comunicazione per la sicurezza stradale dell'Albo, per registrare come questa sia stata recepita dall'opinione pubblica.

Il questionario verteva su quattro aree d'interesse: le caratteristiche socio-demografiche del campione e le sue abitudini di guida stradale; la percezione delle cause del fenomeno dell'incidentalità; i giudizi espressi su alcuni aspetti della rete stradale e dei servizi; le opinioni sui rimedi del fenomeno dell'incidentalità e i giudizi sulle campagne di sensibilizzazione in generale e specifici sulla Campagna «La sicurezza per gemellare l'Europa».

2. RISULTATI DELLE RILEVAZIONI EFFETTUATE DURANTE LA 3^a CAMPAGNA

Figura 1. La percezione dell'efficacia delle misure

Domanda 1. In generale, come giudica le misure adottate finora per contrastare gli incidenti stradali?



Il monitoraggio effettuato è risultato avere un campione rappresentativo e ben equilibrato rispetto all'universo di riferimento, mostrando dei dati di base omogenei sia nella fase *ex ante* che *ex post*. Gli intervistati, sulla base del questionario approvato dal Comitato guida della 3^a Campagna, sottolineano l'inefficacia delle misure finora adottate per arginare il fenomeno degli incidenti stradali (**Figura 1**).

Il monitoraggio registra un sensibile pregiudizio su alcune categorie di utenti della strada, tra le quali **gli autotrasportatori, indicati come i più pericolosi dal 16,4%** degli intervistati (**Figura 2**).

L'indicazione dei veicoli considerati più pericolosi rispecchia i giudizi sulle categorie d'utenti: **il 36% converge sui mezzi pesanti (Figura 3)**.

Il giudizio negativo sugli autotrasportatori riguarda principalmente la loro guida, ritenuta **dal 53% «incosciente e pericolosa» (Figura 4)**. La variabile età incide poco nel giudizio, mentre influisce

Figura 2. Le categorie percepite come più pericolose

Domanda 8. Se sì, quale o quali di queste? (scelta multipla)

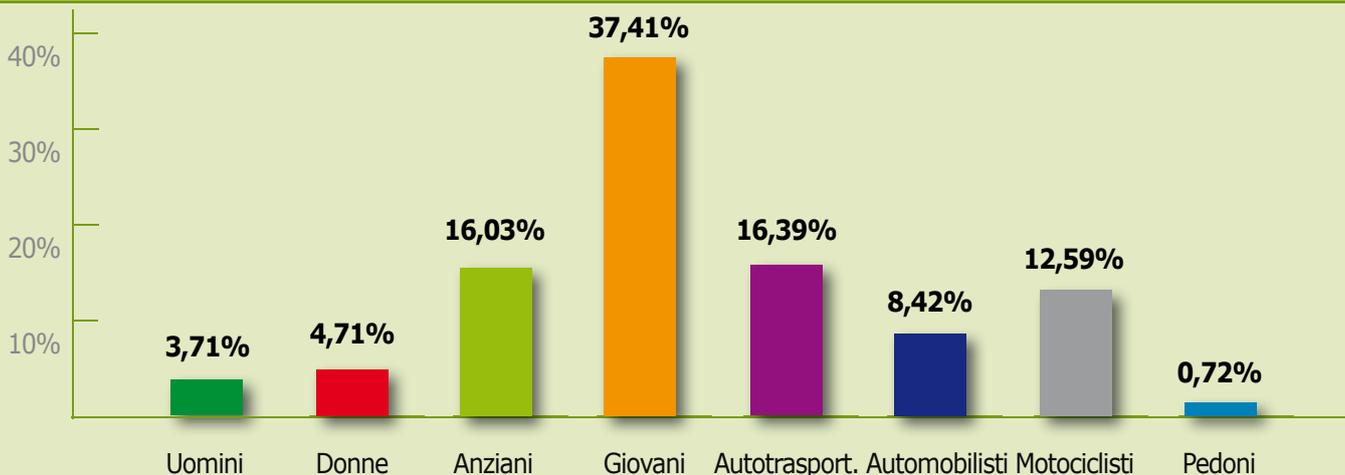


Figura 3. La percezione della pericolosità dei mezzi pesanti (per età)

Domanda 10. Se sì, quali? (mezzi pesanti)



sulla valutazione generale della sua figura professionale (**simpatia ed onestà, 20%**).

Il commento è invece positivo quando viene richiesto di effettuare un confronto con gli altri autotrasportatori europei: quasi **il 70% non reputa gli Italiani i più indisciplinati**.

Rispetto al fenomeno degli incidenti stradali, dall'indagine non emergono notevoli differenze di percezione della pericolosità tra le diverse tipologie di strade.

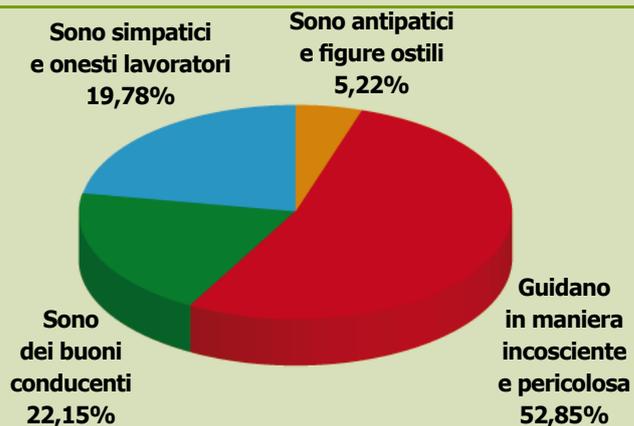
Accorpendo le varie risposte emerge comunque una lieve tendenza nel reputare maggiormente pericolose le strade urbane ed extraurbane (il 60% circa), rispetto a poco più del 40% che considera rischiose le autostrade e le tangenziali.

Variano invece i giudizi sui singoli aspetti della rete stradale italiana.

Dovendo esprimere un voto in decimi, sono pochi gli intervistati che promuovono le infrastrutture viarie.

Figura 4. L'opinione sugli autotrasportatori

Domanda 11. Dovendo esprimere un giudizio sugli autotrasportatori, con quale di queste opinioni è maggiormente d'accordo?



L'autotrasporto e gli utenti della strada: la percezione dell'incidentalità



Figura 5. Il giudizio sul livello di ristrutturazione o di manutenzione

Domanda 13.1. Ristrutturazione e manutenzione (voto da 1 a 10)

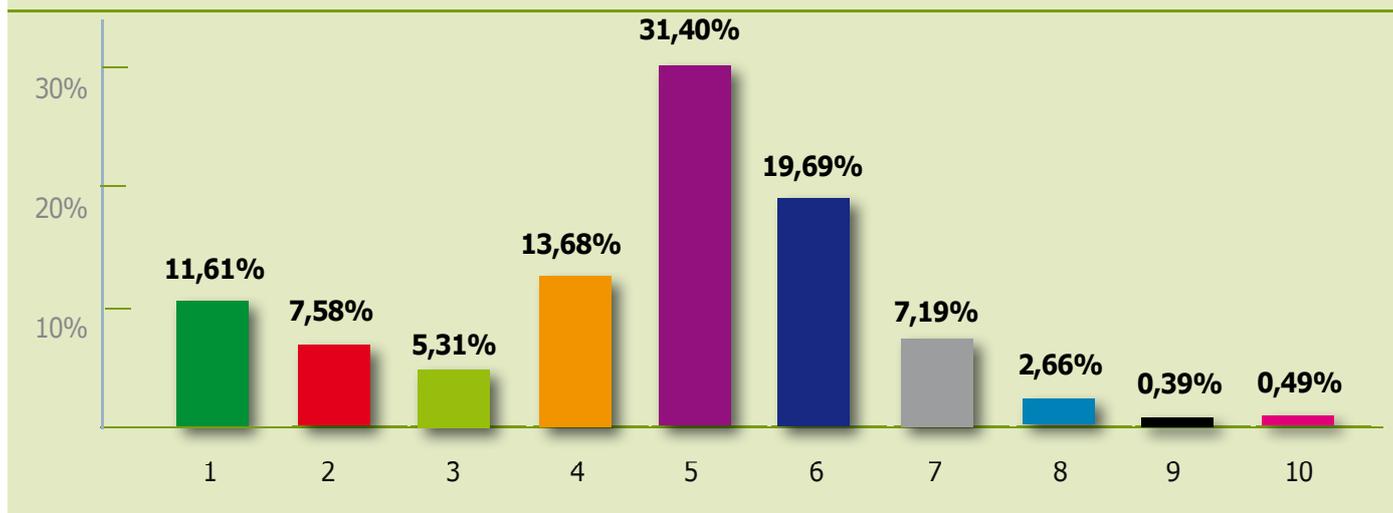
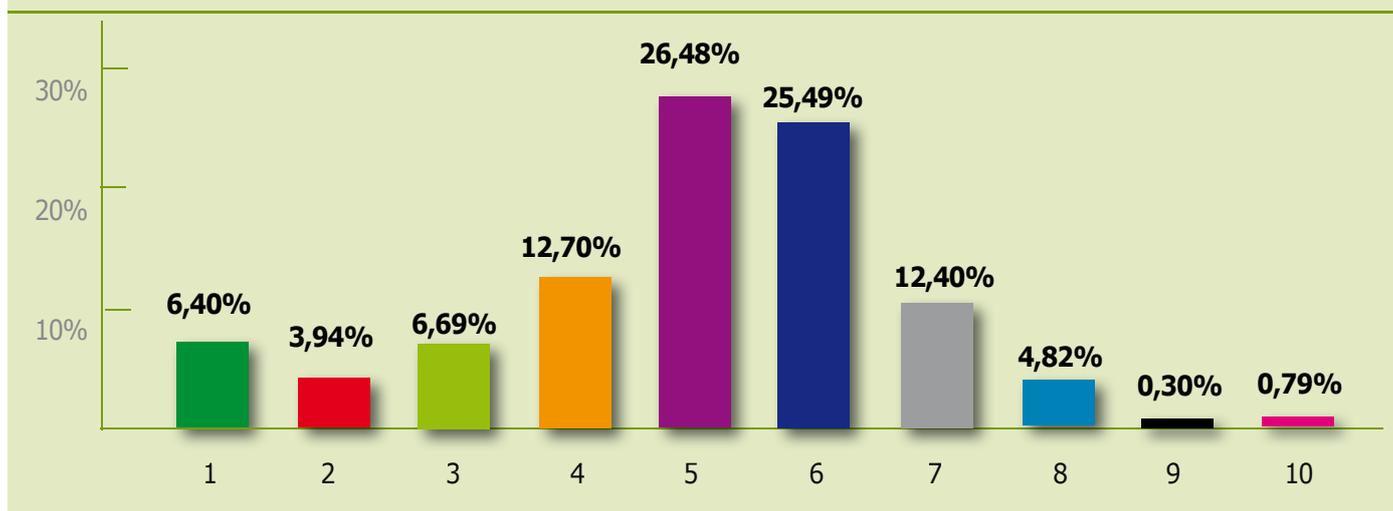


Figura 6. Il giudizio sul livello di efficienza di illuminazione e segnaletica

Domanda 13.2. Illuminazione e segnaletica (voto da 1 a 10)



In particolare solo il 30% dà la sufficienza al livello di ristrutturazione e di manutenzione (**Figura 5**), il voto medio è 4,5.

La percentuale aumenta al 44% circa per la sufficienza data all'illuminazione e alla segnaletica (**Figura 6**), mentre il voto medio è pari a 5.

Coloro che esprimono un voto superiore al 6 per la gestione del traffico e dei soccorsi rappresentano invece quasi il 50% del campione (**Figura 7**).

Negativo nel complesso anche il giudizio sui controlli con quasi il 36% dei voti superiori al 6 ed il voto medio a 4,7 (**Figura 8**).

Promosse invece le aree e i servizi con quasi l'80% dei voti superiori al 6, con un voto medio di 6,4 e con oltre il 51% del campione che esprime un voto compreso tra il 7 e il 10 (**Figura 9**).

Nel questionario erano previste delle domande circa le soluzioni da adottare per aumentare la sicurezza

Figura 7. Il giudizio sull'efficacia della gestione del traffico e dei soccorsi

Domanda 13.3. Gestione traffico e soccorsi (voto da 1 a 10)

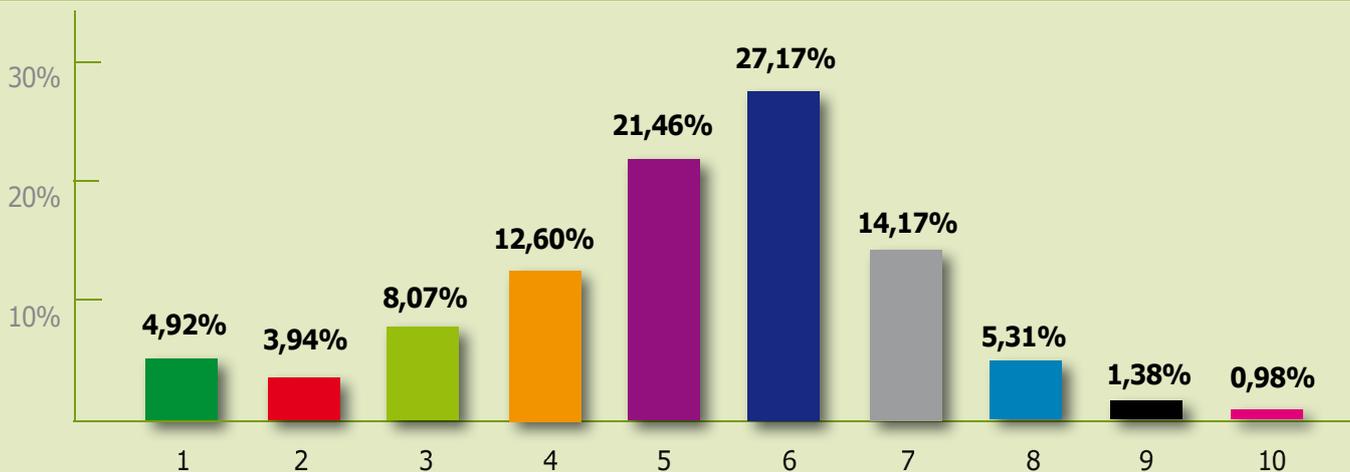


Figura 8. Il giudizio sull'efficacia dei controlli

Domanda 13.5. Controlli (voto da 1 a 10)

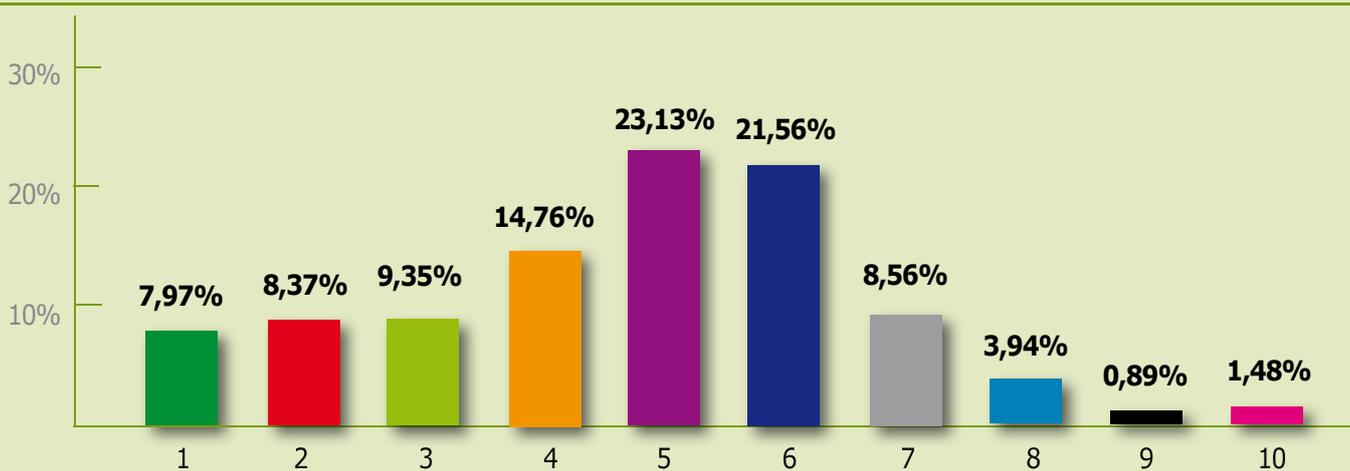
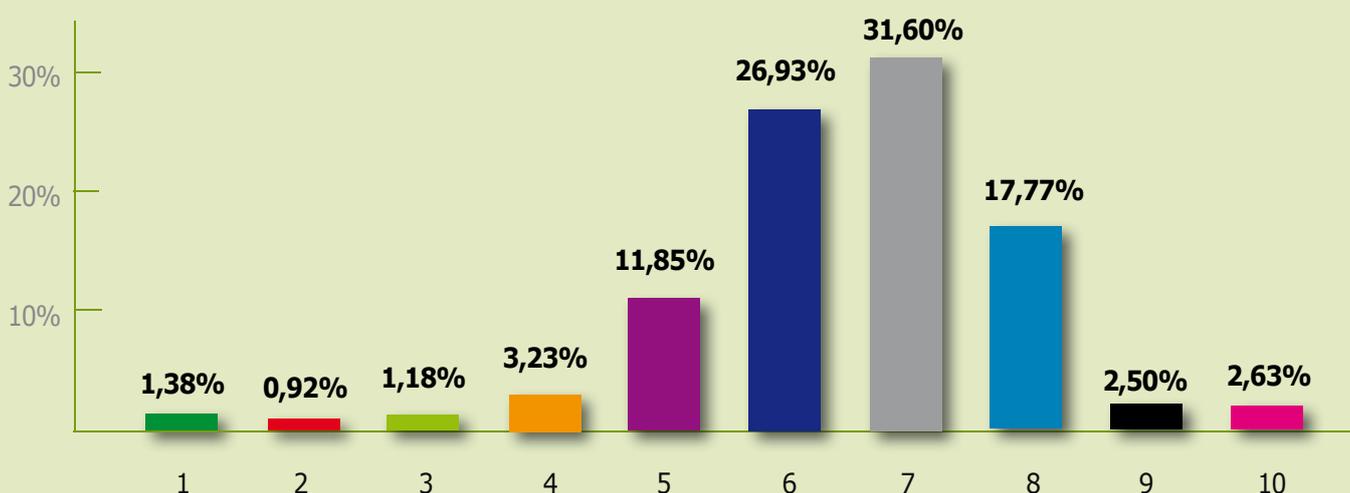


Figura 9. Il giudizio sull'efficacia delle aree di sosta e dei servizi

Domanda 13.4. Aree e servizi (voto da 1 a 10)

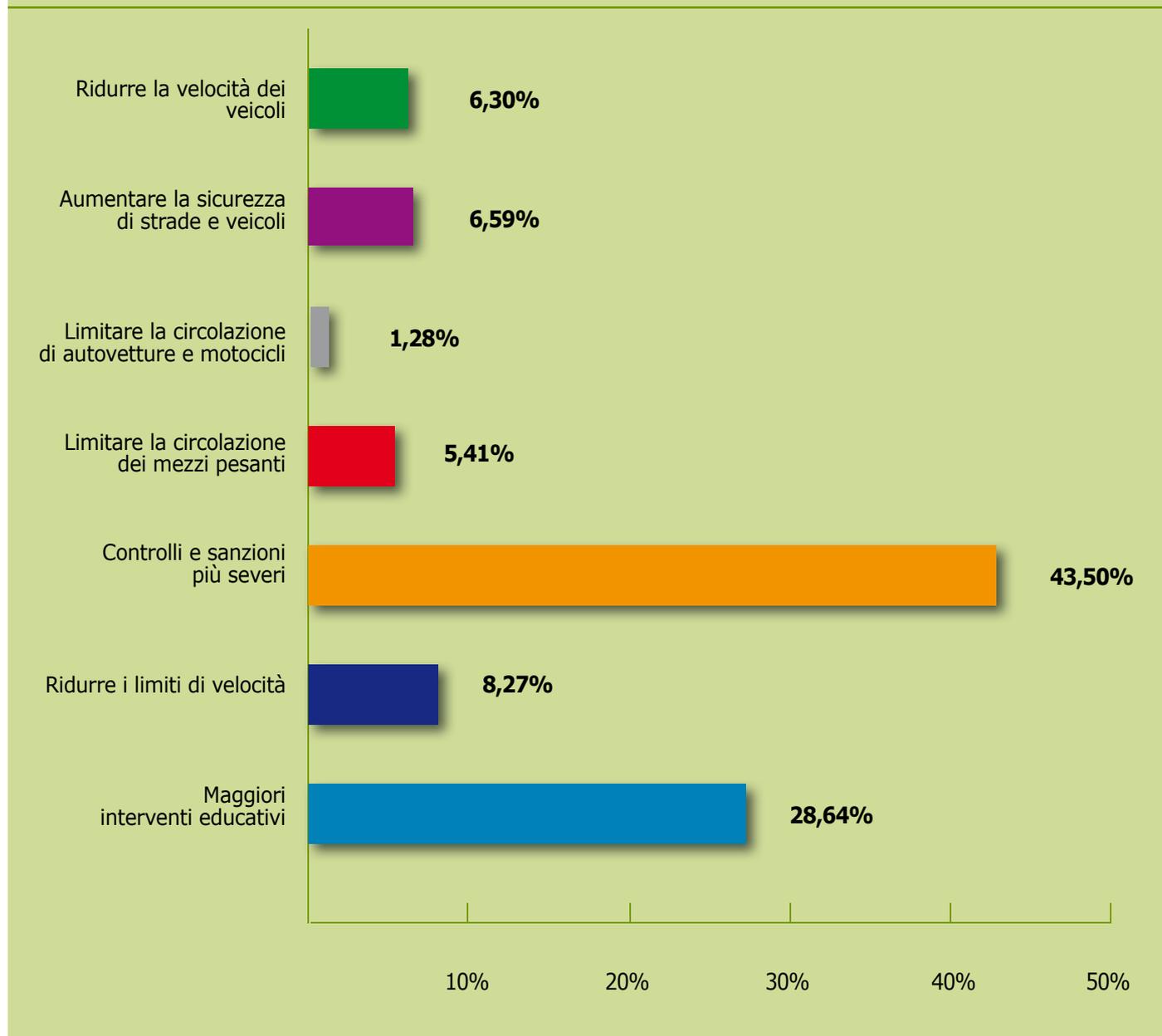


L'autotrasporto e gli utenti della strada: la percezione dell'incidentalità



Figura 10. Le opinioni sulle soluzioni per la sicurezza stradale

Domanda 14. Per aumentare la sicurezza stradale, con quale di queste opinioni è maggiormente favorevole?



stradale. Come si può notare dalla **Figura 10**, le opinioni convergono nettamente sugli strumenti tipici della prevenzione, piuttosto che su soluzioni di natura tecnica. Per il 43,5% del campione occorrono **maggiori controlli e sanzioni più severe**, mentre per il 29% circa servirebbero maggiori interventi educativi. La riduzione dei limiti di velocità, la maggiore messa in sicurezza delle strade e la riduzione

della velocità dei veicoli non vengono percepiti come strumenti efficaci per l'aumento della sicurezza stradale. Limitare la circolazione dei mezzi pesanti non è una soluzione convincente, che trova d'accordo solo il 5,5% del campione. La stessa soluzione adottata per auto e motocicli è scelta solo da una percentuale molto esigua (1,5%).

L'ultima parte del questionario era infine dedicata alle

... i punti di sviluppo su cui la prossima eventuale Campagna sulla sicurezza stradale dell'Albo dovrebbe convergere: l'immaginario collettivo circa la figura economica del comparto e circa la figura sociale dell'autotrasportatore...

campagne di sensibilizzazione e, nella somministrazione realizzata *ex post*¹, a «La sicurezza per gemellare l'Europa».

Risulta che il 65% ricorda di aver visto campagne di sensibilizzazione alla sicurezza stradale, senza ricordare bene chi ne fosse il promotore, la stessa percentuale però considera tali campagne anche inefficaci. Per quanto riguarda la 3^a Campagna dell'Albo, il 65% del campione¹ ha apprezzato il messaggio «rispetto e sicurezza», il 90% l'*headline* della Campagna «La sicurezza per gemellare l'Europa». Quasi la metà degli intervistati riconosce il valore economico del settore

dell'autotrasporto. Dal monitoraggio emerge che mediamente risultano come mezzi pubblicitari più incisivi per le campagne di sensibilizzazione alla sicurezza stradale, la televisione (all'80%), a seguire la radio, le affissioni ed i giornali. Per la 3^a Campagna del Comitato centrale invece i mezzi più ricordati sono i giornali, a seguire le radio, le affissioni autostradali e quelle urbane.

Il monitoraggio su una campagna pubblicitaria si presenta come una possibilità di controllo (*audit*) e di miglioramento delle attività intraprese, dei messaggi scelti, dei *media* pianificati.

3. CONCLUSIONI

A tal proposito emergono due aspetti: il primo è che la pianificazione dei mezzi pubblicitari è riuscita ad ottimizzare la spesa, nel senso di aver raccolto un ottimo livello di ricordo (=redemption). Attraverso il bilanciamento dei *media* scelti (radio 30%, affissioni 36%, stampa 24%, Internet 10%) è stata raggiunta una quota di *target* del 10%. Il secondo aspetto è che il rilevamento ha messo in evidenza i punti di sviluppo su cui la prossima eventuale Campagna sulla sicurezza stradale dell'Albo dovrebbe convergere: l'immaginario collettivo circa la figura economica del comparto dell'autotrasporto e circa la figura sociale dell'autotrasportatore.

Le leve su cui sembra necessario insistere per trasmettere e diffondere il valore della sicurezza sulle strade risultano essere per la popolazione italiana, i controlli e la cultura civile individuale. L'autotrasportatore in questo sembra poter svolgere un compito sociale importante, in grado di fargli recuperare un pregiudizio che lo identifica più come «causa» che come «risoluzione» del problema. Infatti l'autotrasportatore essendo già riconosciuto come professionista della strada, in qualità di operatore economico di un comparto quantitativamente rilevante e strategico e in qualità di utente assiduo della rete viaria, può rinnovare la sua immagine divenendo ambasciatore di messaggi e valori che riconoscano le emergenze della popolazione: il senso di sicurezza. Le strade sono percepite come più sicure se c'è maggiore «controllo» (da parte delle forze dell'ordine) ma anche maggiore «autocontrollo» e autodisciplina da

parte di chi le strade le utilizza (soprattutto per lavoro, quindi quotidianamente e assiduamente). Inoltre le strade risultano essere più sicure se gli utenti hanno radicato il senso del rispetto dell'altro, ponendosi alla guida in stato di perfetta salute e coscienza, conoscendo leggi e regolamenti, avendo assoluta padronanza del mezzo di trasporto condotto. Anche in questo caso l'autotrasportatore sembra poter rappresentare un ottimo esempio, da emulare, al quale ispirarsi, essendo un figura che sulla strada ci «vive» e quindi è il primo interessato a tenerla vivibile.

Infine l'autotrasportatore si potrebbe dire poter assumere un ruolo di promotore di buone pratiche - diffondendo attraverso campagne informative, eventi, iniziative generaliste rivolte alla collettività - la cultura della strada, il valore e il rispetto per la vita propria e altrui. ■

Fabio Severino

fabio.severino@yocandra.it

Fabio Severino è dottore di ricerca in Comunicazione all'Università «La Sapienza» di Roma; è docente di Comunicazione degli eventi presso l'Università LUMSA di Roma, coordinatore didattico del Master in Economia della Cultura all'Università di Roma Tor Vergata, presidente di Yocandra-studio di marketing strategico, direttore d'area all'Istituto per la Competitività.

L'articolo è frutto della sintesi della ricerca svolta su incarico del Comitato guida della 3^a Campagna per la Sicurezza stradale.

¹ Sono state raccolte anche le risposte di coloro che non ricordano la campagna, così da poter avere una valutazione dei messaggi scelti da un campione più ampio.



Giordano Editore



ECONOMIA DEI TRASPORTI E LOGISTICA ECONOMICA RICERCA PER L'INNOVAZIONE E POLITICHE DI GOVERNANCE

**Atti della IX Riunione
scientifica annuale
della Società italiana
di Economia dei Trasporti
e della Logistica
Napoli, 3-5 ottobre 2007**

*a cura di Giacomo Borruso,
Ennio Forte e Enrico Musso*

GIORDANO EDITORE

Gli atti della IX Riunione Scientifica Annuale della Società Italiana degli Economisti dei Trasporti e della Logistica tenutasi a Napoli dal 3 al 5 ottobre 2007 sul tema «Economia dei Trasporti e Logistica economica: ricerca per l'innovazione e politiche di governance», sono raccolti seguendo lo stesso ordine dei lavori dell'incontro come da programma di lavoro delle due giornate di studio, con i conseguenti approfondimenti e dibattiti. I temi trattati sono tanti e gli autori delle memorie, degli scritti e delle testimonianze rappresentano il quadro completo dell'impegno che la Società degli Economisti dei Trasporti e della Logistica sta dedicando alla materia.

Nella prima parte vengono riportati i saluti delle Autorità e dei rappresentanti dell'industria dei trasporti, le relazioni generali del Presidente del SIET e del coordinatore delle giornate di studio. La raccolta dei numerosi contributi rappresenta una tappa utile per tracciare nell'economia del Paese il tema della ricerca e dell'innovazione, condizione imprescindibile per rilanciare la competitività del Paese e rafforzare la convinzione che, dal momento che i trasporti e la logistica crescono con un ritmo che è superiore a quello della crescita del PIL, l'Economia dei Trasporti e della Logistica rivestirà sempre più un ruolo centrale nei processi di organizzazione del territorio, delle allocazioni degli impianti produttivi e dei servizi e delle politiche infrastrutturali. Per questo ultimo aspetto è necessario tenere conto non solo dei grandi assi e dei grandi nodi, quanto, e soprattutto, delle accessibilità territoriali e delle connettività delle reti.

Molti scritti sono di giovani ricercatori che la Società degli Economisti dei Trasporti e della Logistica continuerà a seguire nel solco dei saperi per conoscere, trasferire e formare una scuola di eccellenza, capace di aiutare una classe di giovani «aperti» al confronto internazionale al servizio del Paese.

Osservatorio sui mercati del trasporto stradale nei Paesi dell'Europa centrale e orientale

Definire i contesti operativi dei singoli Paesi dell'Est Europa e il peso che esercitano infrastrutture, trasporti e imprese permette di individuare percorsi comuni con enti e organismi italiani che già vi operano e coniugare insieme forme di collaborazione per uno sforzo comune

di **PAOLO STAMPACCHIA, ROCCO GIORDANO, AGNIESZKA BRODOWSKA, MARIA DANIELE**

L COMITATO CENTRALE dell'Albo degli autotrasportatori ha elaborato uno studio sull'area dell'Est-Europa, e specificamente per 12 Paesi (Bulgaria, Croazia, Estonia, Lettonia, Lituania, Polonia, Repubblica Ceca, Romania, Slovacchia, Slovenia, Turchia), Ungheria. L'obiettivo è quello di istituire un Osservatorio per monitorare lo sviluppo dei singoli Paesi, il nostro interscambio, le politiche di settore ed informare i nostri operatori sui risultati delle analisi, attivando un circuito capace di tenere alta l'attenzione dei nostri operatori e per contenere la pressione dei nostri *competitors* esteri in un quadro di sana concorrenza, nonché infine per migliorare la competitività del nostro Paese sul settore dei trasporti e della logistica.

Il progetto per la Formazione dell'Osservatorio sui mercati del trasporto stradale nei Paesi dell'Europa centrale ed orientale si è posto, 4 obiettivi fondamentali:

- Definire il profilo economico dei 12 Paesi ed il ruolo che in ciascuno di essi esercita il settore dell'autotrasporto e della logistica, e la sua evoluzione negli ultimi 10 anni;
- Verificare quali fossero i livelli di interscambio tra i diversi Paesi e l'Italia, con l'obiettivo di valutare, in una fase successiva, quali azioni sostenere per incentivare e realizzare in forma diffusa una politica di sostegno alle imprese italiane all'estero e quelle che localizzate all'estero devono «scambiare» con l'Italia;

Paolo Stampacchia è Professore Ordinario, titolare della Cattedra di Economia e Gestione delle Imprese presso la Facoltà di Economia e Commercio dell'Università di Napoli. Da oltre venti anni svolge attività di consulenza direzionale in strategie di marketing, organizzazione, pianificazione e controllo di gestione. È autore di numerose pubblicazioni sulla gestione delle imprese e sulla struttura industriale del Mezzogiorno.

Rocco Giordano è laureato in Economia Marittima all'Istituto Universitario Navale di Napoli. È docente di Economia dei Trasporti presso l'Università di Salerno e responsabile Studi e Ricerche per la logistica e per la sicurezza del Comitato centrale dell'Albo degli autotrasportatori.

Agnieszka Brodowska ha ottenuto la laurea breve in Finanza Internazionale presso la Scuola Superiore di Commercio e Finanze Internazionali di Varsavia (Polonia) e ha vinto la borsa di studi «Erasmus» in Italia, laureandosi con lode in Economia e Commercio presso l'Università di Salerno. Dal 2005 è ricercatrice nell'ambito del trasporto ferroviario e del trasporto merci su strada.

Maria Daniele è laureata in Economia e Commercio presso l'Università degli Studi di Napoli e si è specializzata in Economia e Logistica dei Trasporti presso la Scuola di Specializzazione SDOA-Salerno. Ha collaborato con diverse società di consulenza in trasporti (CSST spa, SE.GES.T.A. srl e TRA.LOG. sas),



I RISULTATI DELL'ANALISI: QUADRO DI SINTESI

SCHEDA PAESE	UNGHERIA	BULGARIA	CROAZIA	ESTONIA
A. ELEMENTI MACRO-ECONOMICI				
a. Popolazione (mln). Anno 2006	10,05	7,69	4,4	1,34
b. Densità abitativa (ab/km ²)	107,62	67,2	79,52	31,4
c. Crescita annua occupazione (%). Anno 2006	-0,1	2,8	2,1	0,7
d. Tasso di disoccupazione (%). Anno 2006	7,5	6,9	9,1	5,9
e. PIL (mld US\$). Anno 2006	112,89	31,48	42,65	16,41
f. Tasso di crescita annua del PIL (%)	1,3	6,2	2,1	7,1
g. Export di beni (mld US\$). Anno 2006	75,26	15,06	10,37	9,7
h. Import di beni (mld US\$). Anno 2006	78,26	23,27	21,49	13,4
i. Intersc. comm. con Italia (export 2006) mld/€	3,35	1,57	2,72	0,34
l. Intersc. comm. con Italia (import 2006) mld/€	3,38	1,28	1,57	0,06
B. INFRASTRUTTURE PER L'AUTOTRASPORTO				
a. Lunghezza autostrade (km). Anno 2004	569	331	742	98
b. Lunghezza strade statali	30.536	2.669	6.683	16.442
c. Lunghezza strade provinciali	53.749	4.012	10.544	n.d.
d. Lunghezza strade comunali	75.930	11.976	10.375	36.441
C. MERCATO DELL'AUTOTRASPORTO				
1. Situazione attuale				
a. Veicoli circolanti/immatr. (mgl). Anno 2005	427	333,9	152,6	86,2
b. Addetti. Anno 2004	69.065	45.000		12.589
c. Imprese autotrasp. operanti (strada-merci)	20.739	n.d.		1.666
2. Import-export di servizi di trasporto				
a. Totale import servizi trasporto. Valore (mln US\$)		1.337	709	1.031
b. Percent. servizi trasp. su totale servizi importati (%)		32,6	20,3	42,5
c. Totale export servizi trasporto. Valore (mln US\$)		1.376	1.243	1.332
d. Percent. servizi trasp. su totale servizi esportati		27,3	11,5	41,5
D. POLITICHE PUBBLICHE RILEVANTI				
1. Politiche fiscali del settore				
(fiscaltà e detassazioni su risorse e imprese)				
a. Imposta sul valore aggiunto. VAT (%)		20		
b. Tassazione sull'attività d'impresa (%)		10		
E. PRESENZA E OPPORTUNITÀ D'INGRESSO DI IMPRESE ITAL.				
a. IDE netti (mld US\$). Anno 2006	3,7	4,36	2,7	12,531
b. Intensità IDE (%). Anno 2006	4,5	7,7	2,6	12,3
c. Investimenti diretti italiani (mln €). Anno 2006	19	73,6	174,4	10,3

- Conoscere il ruolo che gli Istituti già preposti e seguire i nostri operatori all'estero, per azionare le possibili sinergie sia in tema di analisi integrata di settore, sia per le politiche di sostegno che di comunicazione e di informazione;
- Valutare in quale/i Paesi è possibile alzare l'«antenna» per cogliere più direttamente i processi evolutivi che si vogliono indagare e monitorare.

Per la raccolta dei dati nei singoli paesi è stata utilizzata una scheda di sintesi articolata in cinque sezioni:

A. ELEMENTI MACROECONOMICI

Comprende informazioni relative alla strut-

tura produttiva generale del paese analizzato e prevede, in particolare una sezione relativa ai parchi industriali ed alle zone franche, che consente di individuare anche eventuali fattori di orientamento delle origini e destinazioni di trasporto merci. Nel punto due della stessa sezione sono riportati dati relativi al peso del trasporto merci nel paese considerato.

B. INFRASTRUTTURE PER L'AUTOTRASPORTO

Comprende dati relativi all'infrastrutturazione del Paese considerato in merito alla rete stradale ed autostradale, consentendo di verificare le condizioni operative in cui si realizza l'autotrasporto. Per consentire raffronti tra più Paesi, i dati assoluti sono rapportati ai chilometri quadrati ed agli abitanti.

LETTONIA	LITUANIA	POLONIA	R. CECA	ROMANIA	SLOVACCHIA	SLOVENIA	TURCHIA
2,286	3,4	38,1	10,22	21,6	5,38	1,99	72,94
36,7	55,27	123,6	113,43	94,01	111,19		90,2
3,5	1,9	4,4	1,8	1,2	2,1		0,6
6,8	5,6	13,8	7,1	7,3	13,4		8,4
20,11	29,79	338,7	141,8	121,6	55,05	37,3	402,71
10,3	8,8	6,5	6,5	6,0	10,4		4,5
6,1	14,14	110,78	94,92	32,46	41,85	23,23	85,53
11,5	19,37	126,99	93,19	51,16	44,82	24,14	139,58
0,34	0,585	7,131	3,35	5,52	1,62	3,16	6,76
0,06	0,212	5,6	3,15	4,30	2,11	1,96	5,41
n.d.	417	552	546	113	316	483	1.892
20.309	20.928	18.253	6.154	9.141	3.335		31.446
31.787	57.986	157.044	48.792	35.853	3.729	19.628	30.368
7.338	n.d.	201.992	72.300	27.817	10.396		285.739
113,1	122,5	2.304	439	482	174	70	2.152
14.161	27.716	199.578	102.569	64.007	9.595	17.891	
1.652	2.848	77.381	26.538	12.020	532	6.714	
640	1.110	6.977		2.402	1.190	757	4.305
32,6	45,1	23,7		34,8	25,9	23,5	42,4
1.414	1.946	4.254		1.884	1.912	1.331	4.241
54,1	54,3	34		26,9	35,6	30,7	17,5
		22	19	19	19		18
		19	24	9,2	19		20
5,7	12,71	12	1,8	13,9	61,1		83,4
2,6	2,7	2,3	4,7	3,3	2,7		1,2
16,14	102,3	5,6	3,1	23,1	3,1		8,2

C. MERCATO DELL'AUTOTRASPORTO

Riporta dati specifici sulla numerosità dei veicoli circolanti e delle imprese operanti nel comparto del trasporto, una visione dinamica degli stessi elementi relativa agli ultimi anni e, infine, una analisi dell'*import/export* di servizi di trasporto al fine di evidenziare la capacità competitiva del paese in esame nel mercato internazionale del trasporto.

D. POLITICHE PUBBLICHE RILEVANTI

Contiene, in particolare le indicazioni relative alla politica fiscale di settore. Questa è la sezione in cui il contenuto della scheda è meno vicino agli obiettivi teorici iniziali, visto che si è rivelata difficile la raccolta di dati ed informazioni relativi

E. PRESENZA ED OPPORTUNITÀ D'INGRESSO DI IMPRESE ITALIANE

Comprende il panorama delle condizioni generali per l'ingresso di imprese italiane nel paese considerato, analizzando sia la presenza attuale sia l'esistenza di specifiche opportunità di ingresso.

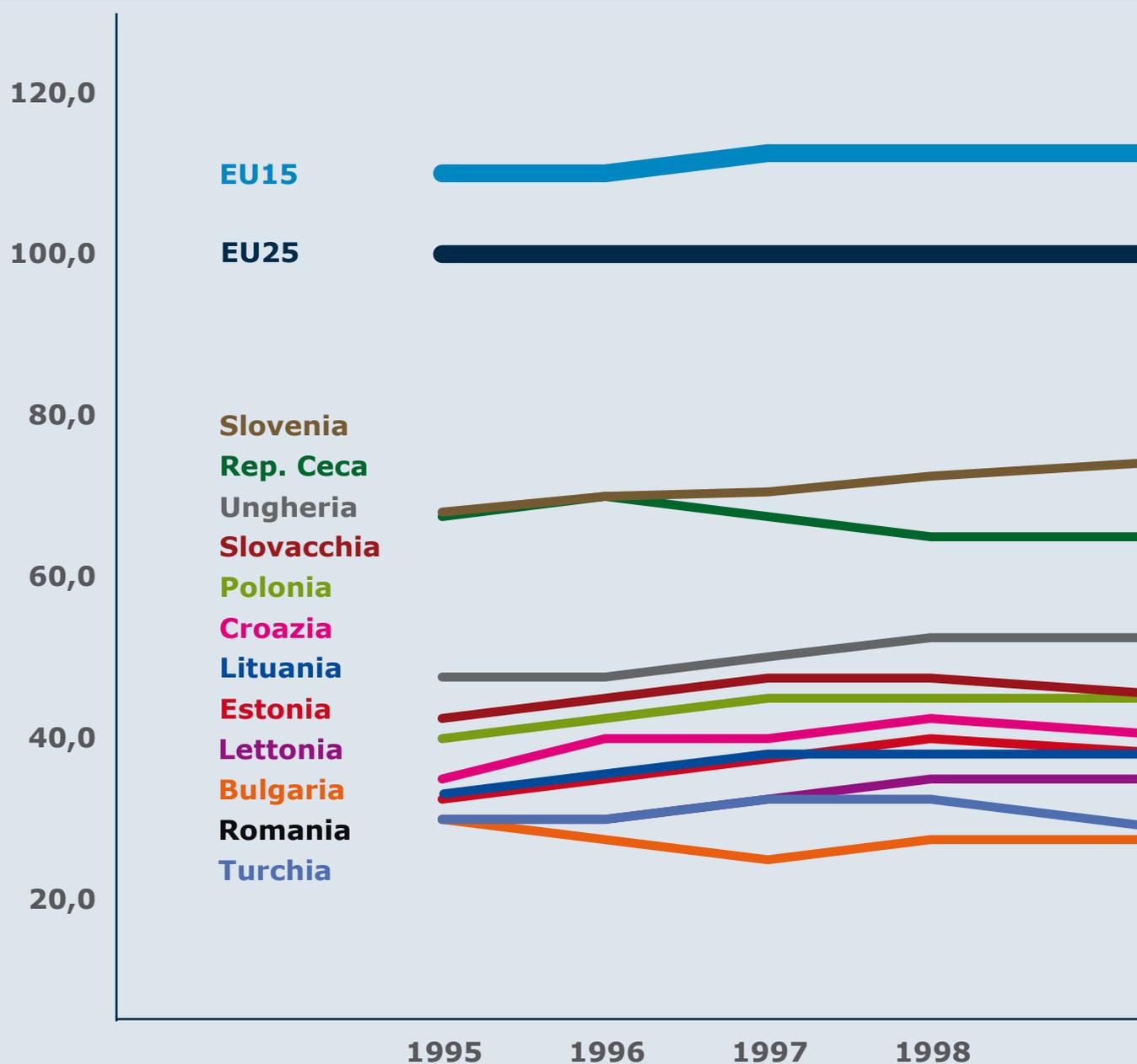
I TREND EVIDENZIATI

Si riportano, nelle pagine successive, le schede relative ad informazioni aggregate per i paesi sotto esame ed al confronto tra questi ed il quadro europeo a 15 o a 25.



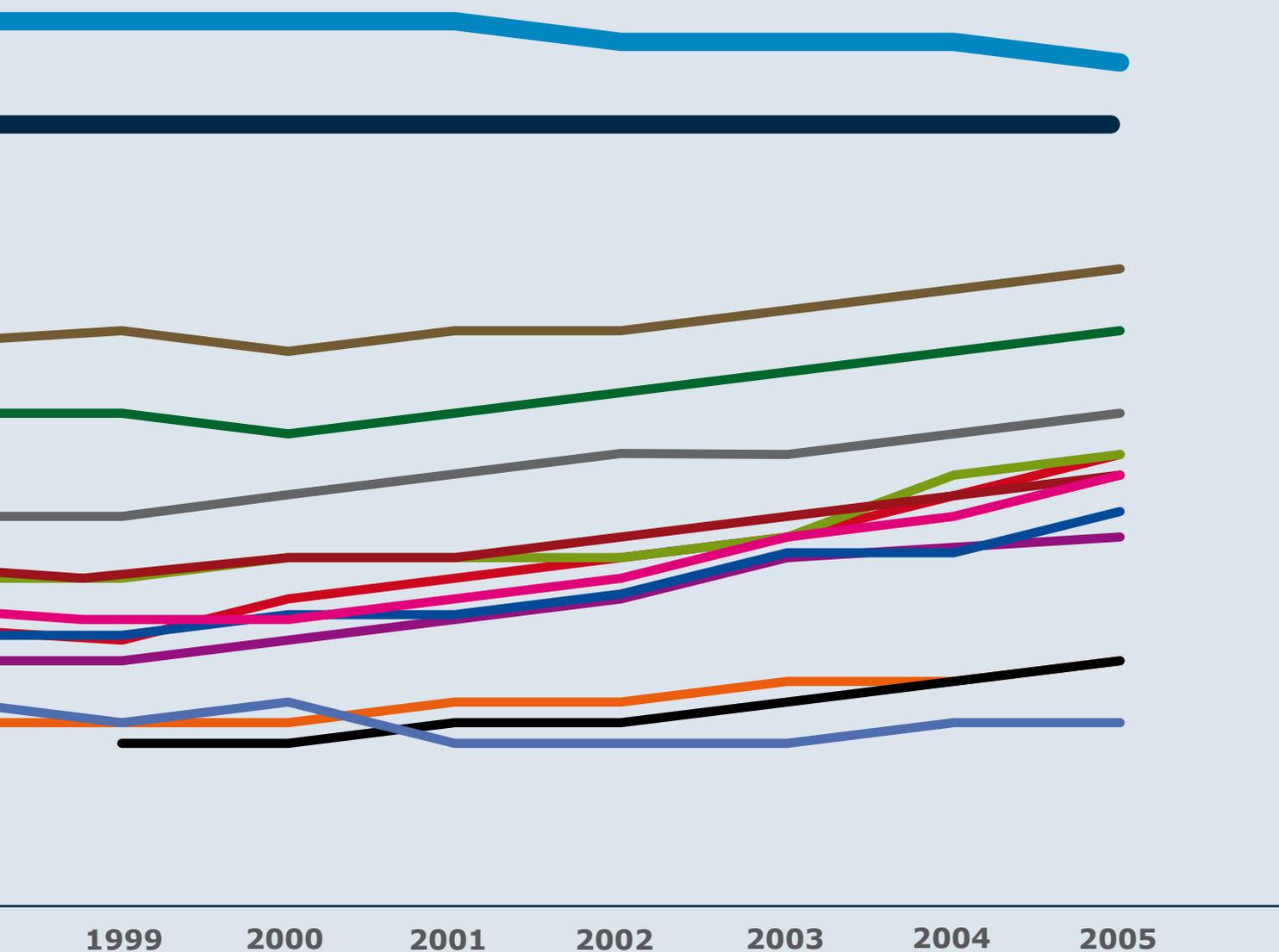
TAB. 1. IL CONTESTO ECONOMICO: EVOLUZIONE DEL PIL

	AREA 1000 KM ²	POPOLAZ. MLN 1.1.2006	GDP (NOMINALE) € BILIONI 2005		
				1995	1996
EU25	3.974,6	461,691	10.847,0	100,0	100,0
EU15	3.236,3	387,600	10.286,3	109,9	109,6
REP. CECA	78,9	10,251	99,7	68,3	71,0
ESTONIA	45,2	1,345	11,1	33,3	34,8
LETTONIA	64,6	2,295	12,8	29,3	30,2
LITUANIA	65,2	3,403	20,6	33,5	34,7
UNGHERIA	93,0	10,007	88,8	48,6	48,5
POLONIA	312,7	38,157	243,8	40,4	42,1
SLOVENIA	20,3	2,003	27,6	67,7	69,0
SLOVACCHIA	48,8	5,389	38,1	43,7	45,5
BULGARIA	110,9	7,719	21,4	30,6	27,4
ROMANIA	237,5	21,610	79,3		
CROAZIA	56,5	4,443	30,9	36,4	39,2
TURCHIA	780,6	72,520	290,5	29,5	30,6



PRODOTTO INTERNO LORDO PRO CAPITE ESPRESSO IN PARITÀ DI POTERE D'ACQUISTO EU25=100

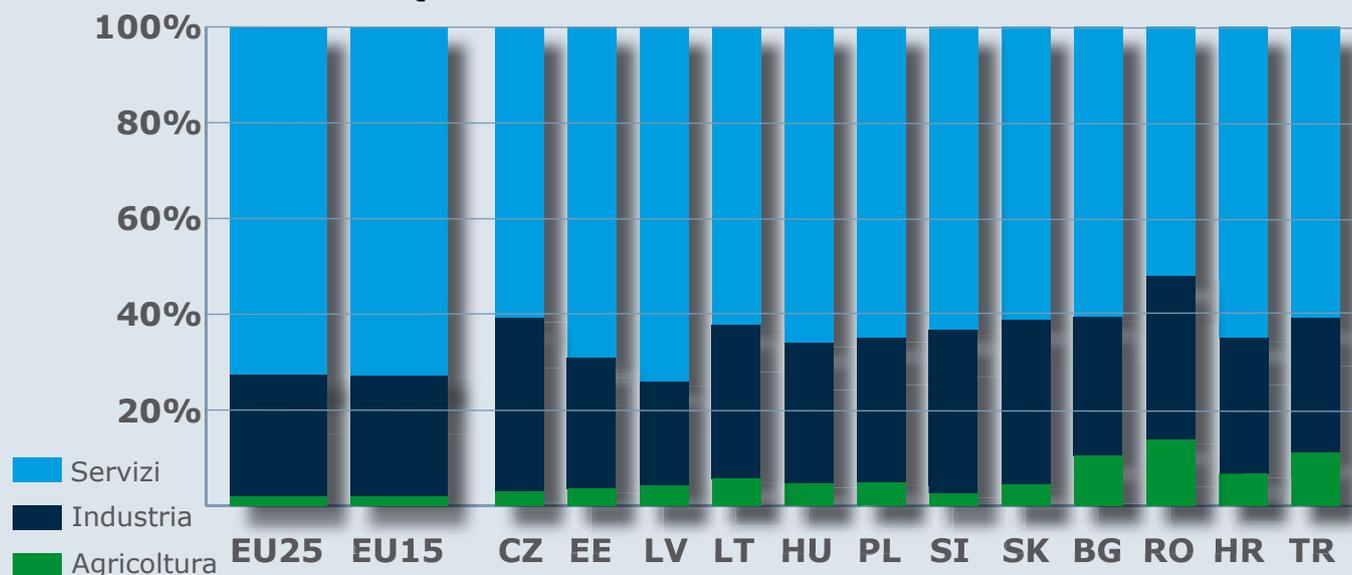
1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
110,1	110,0	109,9	109,7	109,6	109,3	108,9	108,6	108,2
69,2	66,8	65,9	64,7	65,8	67,7	70,7	72,1	73,7
38,4	39,3	38,7	42,1	43,7	46,8	51,2	53,4	59,8
33,0	33,9	34,0	35,3	37,1	38,7	41,2	43,6	48,0
37,2	38,8	37,4	37,9	40,1	41,9	47,1	49,0	52,1
49,8	50,9	51,7	53,9	56,9	59,1	60,8	61,3	62,5
44,2	45,1	45,8	46,7	46,1	46,3	46,9	48,7	49,7
71,0	71,9	73,6	72,7	73,9	74,5	77,4	79,9	81,9
47,4	47,6	46,9	47,4	48,7	51,1	52,8	54,4	57,1
25,6	26,0	26,0	26,5	28,0	28,3	31,0	31,8	32,9
		25,3	24,9	26,2	28,1	29,9	32,6	34,1
40,9	41,7	39,6	40,8	41,4	43,6	45,6	46,5	48,0
32,3	31,9	29,2	29,8	25,6	26,1	26,2	26,8	27,6



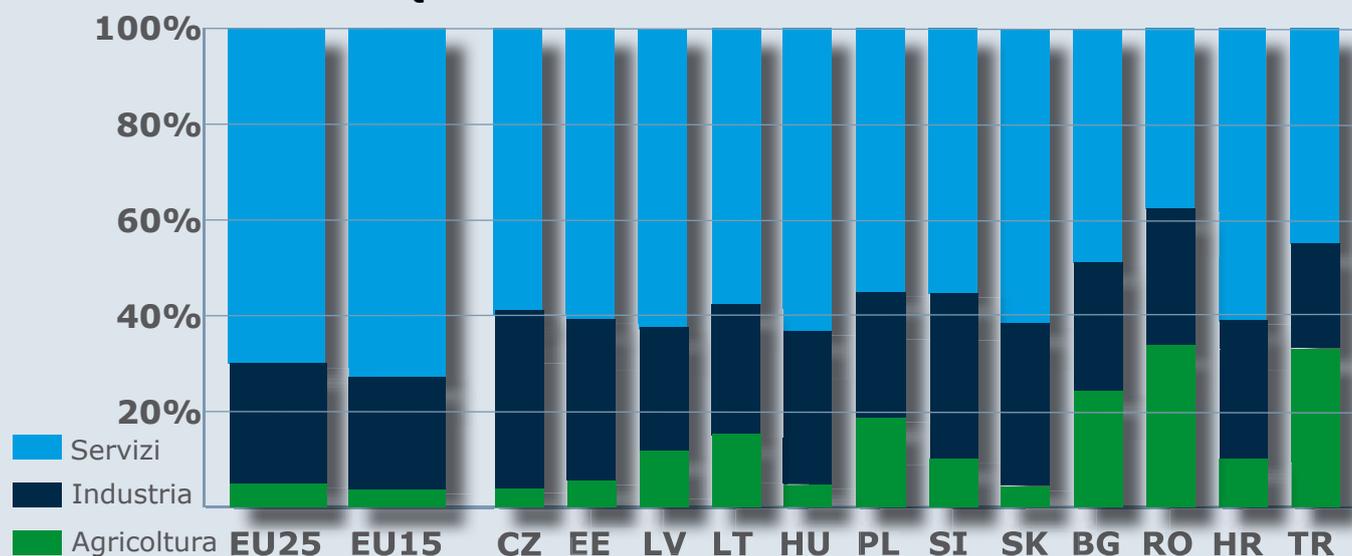
TAB. 2. OCCUPAZ. E VALORE AGGIUNTO NEI DIVERSI SETTORI PRODUTTIVI

	QUOTA DI VALORE AGGIUNTO (% 2004)			QUOTA DI OCCUPAZIONE (% 2004)		
	AGRICOLTURA	INDUSTRIA	SERVIZI	AGRICOLTURA	INDUSTRIA	SERVIZI
EU25	2,1	26,1	71,7	5,0	24,9	70,1
EU15	2,0	25,9	72,1	3,8	24,0	72,3
REP. CECA	3,3	37,4	59,3	4,0	38,4	57,6
ESTONIA	3,8	28,1	68,1	5,7	34,6	59,6
LETTONIA	4,4	22,3	73,3	12,0	26,6	61,4
LITUANIA	5,8	33,1	61,0	15,8	28,1	56,1
UNGHERIA	4,8	30,3	64,9	5,1	32,9	62,0
POLONIA	5,1	30,9	64,0	19,2	26,9	53,9
SLOVENIA	2,7	35,0	62,4	10,4	35,7	54,0
SLOVACCHIA	4,5	35,3	60,2	4,4	34,7	60,9
BULGARIA	10,8	29,9	59,3	24,9	27,8	47,3
ROMANIA	14,3	35,0	50,7	34,8	29,6	35,7
CROAZIA	6,9	29,2	63,9	16,5	29,9	53,7
TURCHIA	11,5	29,0	59,6	33,9	22,8	43,4

QUOTA DI VALORE AGGIUNTO % ANNO 2004



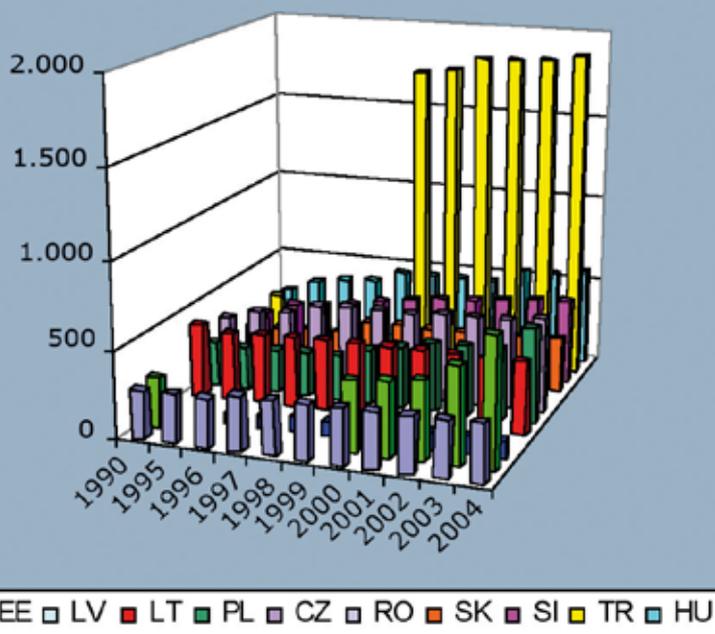
QUOTA DI OCCUPAZIONE % ANNO 2004



TAB. 3. INFRASTRUTTURE PER L'AUTOTRASPORTO: LA RETE AUTOSTRADALE (KM)

	1970	1980	1990	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
EU25			41.499	47.579	48.663	49.964	51.847	53.426	54.358	55.735	56.700	57.881	58.998
EU15	16.051	30.454	39.616	45.467	46.456	47.611	49.276	50.748	51.563	52.874	53.072	54.843	55.751
BULGARIA			273	277	277	314	314	314	319	324	324	328	331
CROAZIA			291						411	429	455	554	742
ESTONIA			41	65	65	68	87	87	93	93	98	98	96
LETTONIA													
LITUANIA			421	394	404	410	417	417	417	417	417	417	417
POLONIA			257	246	258	264	268	317	358	398	405	405	552
REP. CECA			357	414	423	486	499	499	499	517	518	518	546
ROMANIA			113						113	113	113		
SLOVACCHIA			192	198	215	219	292	295	296	296	302	313	316
SLOVENIA			228	293	310	330	369	399	427	435	457	477	483
TURCHIA			281					1.749	1.773	1.851	1.851	1.861	1.892
UNGHERIA			267	335	365	382	448	448	448	448	533	542	569

Lunghezza Autostrade (km)



TAB. 4. OCCUPAZIONE PER MODO DI TRASPORTO. (2004)

	TOTALE	STRADA MERCÌ	STRADA PASSEG.	MARE	AEREO	FERRO	IDR. RETROT.	CONDUTT.	AG. T. OPER.	ALTRE TRASP.
EU25	8.224.582	2.600.659	1.700.991	163.325	396.649	911.848	36.746	10.134	478.680	1.925.550
EU15	6.846.125	2.144.125	1.382.899	153.579	373.940	578.407	32.342	6.218	426.666	1.748.498
BULGARIA	161.788	45.000	46.788	5.000	2.143	21.000	1.135	280	5.501	34.941
ESTONIA	35.202	12.589	6.000	1.100	617	3.897	111	0	1.697	9.191
LETTONIA	65.504	14.161	15.213	627	739	15.401	15	386	1.647	17.315
LITUANIA	75.755	27.716	19.384	1.677	980	11.500	134	407	1.958	11.999
POLONIA	566.844	199.578	149.811	1.918	4.881	124.139	1.224	1.329	18.679	65.285
REP. CECA	277.355	102.569	47.732	0	5.340	78.500	816	673	13.253	28.472
ROMANIA	273.303	64.007	77.815	15.000	19.607	49.000	4.121	1.834	6.408	35.511
SLOVACCHIA	75.721	9.595	16.410	16	662	39.000	750	559	2.093	6.636
SLOVENIA	40.632	17.891	4.890	150	605	8.228	50	0	2.318	6.500
UNGHERIA	212.273	69.065	55.038	22	4.076	52.776	1.304	562	6.014	23.416



TAB. 5. PERFORMANCE TRASPORTO MERCI PER MODO DI TRASPORTO (EU25)

	1.000 mln tonn/km						TOTALE
	STRADA	FERRO	IDROVIE DI RETROTERRA	CONDUTTURE	MARE	AEREO	
2005	1.724	392	129	131	1.525	2,5	3.904
2004	1.683	392	129	129	1.484	2,5	3.820
2003	1.573	364	119	128	1.435	2,4	3.621
2002	1.560	358	128	126	1.404	2,1	3.578
2001	1.518	359	129	130	1.388	2,2	3.526
2000	1.487	374	130	124	1.345	2,1	3.462
1999	1.439	358	124	122	1.270	2,0	3.315
1998	1.382	370	125	123	1.220	2,0	3.222
1997	1.314	380	121	116	1.193	1,9	3.126
1996	1.268	360	114	116	1.140	1,9	3.000
1995	1.250	358	117	112	1.133	1,9	2.972
TOTALE	16.198	4.065	1.365	1.357	14.537	24	
95>05	37,9%	9,2%	10,2%	17,5%	34,6%	31,1%	31,3%
per anno	3,3%	0,9%	1,0%	1,6%	3,0%	2,7%	2,8%
04>05	2,5%	-0,2%	0,3%	1,5%	2,8%	-0,4%	2,2%

CONCLUSIONI

PROFILO ECONOMICO DEI 12 PAESI E LIVELLI DI INTERSCAMBIO CON L'ITALIA

I Paesi dell'area considerata che si caratterizzano per gli elementi distintivi di dimensioni complessive dell'economia e della popolazione sono la **Turchia**, la **Polonia**, la **Repubblica Ceca** e l'**Ungheria**.

Considerando, invece, il livello di PIL pro-capite, i Paesi più significativi risultano essere la **Slovenia** (18,7 mg/e), la **Repubblica Ceca** (13,8) e l'**Ungheria** (11,2).

Per quel che attiene l'interscambio con l'Italia, i Paesi con più elevato interscambio di merci sono rispettivamente la **Polonia**, la **Turchia**, la **Romania**, l'**Ungheria** e la **Repubblica Ceca**.

Altro elemento indicativo è il numero degli addetti nel settore dei trasporti per il quale risultano significative ancora una volta le posizioni di **Polonia**, **Repubblica Ceca** e **Turchia**.

Per quanto attiene, infine, l'*import/export* di servizi di trasporto risultano rilevanti per entrambe le tipologie di flusso le posizioni di **Polonia**, **Turchia** e **Repubblica Ceca**.

IL PAESE IN CUI POSIZIONARE L'ANTENNA E LE ISTITUZIONI CON CUI COLLABORARE

Gli elementi rilevati in precedenza pongono in evidenza la posizione di tre paesi principali: **Polonia**, **Turchia** e **Repubblica Ceca**. Quest'ultimo paese, pur avendo dimensioni complessive minori rispetto ai precedenti, si caratterizza tuttavia per un PIL *pro-capite* a due cifre (13.8 mg/e), nettamente superiore a quello degli altri (rispettivamente 8.9 e 5.5 mg/e). Pertanto, è su Praga che si ritiene vada verificato e valutato come «alzare l'antenna» per un consolida-

mento delle politiche di sostegno. In questo quadro già si è «aperto» un canale con l'Ambasciata Italiana per la Repubblica Ceca, con ICE e Camera di Commercio all'Estero.

Questo punto va consolidato con un incontro specifico con tutti gli istituti indicati.

In particolare, va studiata una politica mirata di raccolta dati ed informazioni raccordandosi con l'ICE.

Un ultimo elemento da mettere a punto è quello di definire un programma tecnico-economico per supportare il progetto di comunicazione delle conoscenze sui mercati esteri.

Su questo aspetto è necessario valutare i desiderata degli operatori italiani all'estero per specificare il set di informazioni di cui hanno bisogno e, se possibile, inserire le informazioni specifiche su canali di comunicazione già esistenti, ciò per consentire l'organizzazione di target integrati di obiettivi. ■

Paolo Stampacchia
paolostampacchia@yahoo.it

Rocco Giordano
r.giordano@giordanoassociati.com

Agnieszka Brodowska
agneseb78@yahoo.it

Maria Daniele
mardaniele@virgilio.it

Note per possibili alternative al progetto ferroviario Napoli-Bari

Un lettore attento, esperto di temi finanziari ci ha inviato alcune note su possibili soluzioni alternative per la velocizzazione della linea ferroviaria Napoli-Bari

Dell'adeguamento e relativo raddoppio del tracciato ferroviario Napoli-Bari si parlava già intorno agli anni Settanta essendo stata poi dopo, questa linea, inserita nel Corridoio Transeuropeo 8, l'asse trasversale di collegamento Tirreno-Adriatico.

Il progetto delle Ferrovie, che oggi è in via di realizzazione, dal momento che sono già partite le tratte *Variante Napoli Cancellino e Bovino Cervaro*, presenta alcuni aspetti quanto mai discutibili sia dal punto di vista dei costi ed anche per quel che riguarda l'impatto ambientale e la funzionalità trasportistica.

Dei 146 km interessati all'adeguamento, almeno una novantina presentano problematiche che definire singolari è un eufemismo. Piuttosto le definirei poco rispondenti al buon senso ed alla logica, gli unici parametri che dovrebbero guidare i criteri di progettazione e realizzazione delle opere infrastrutturali.

Se per le tratte *Passante di Foggia, Bovino Cervaro e Orsara Bovino* (la tratta *Ponte Casalduni-Vitulano-Benevento-Apice* è già attualmente a doppio binario) non c'è nulla da eccepire, per le ultime due tratte, la *Apice-Orsara* e la *Cancellino-Benevento via Val Telesina* le osservazioni critiche sono inevitabili.

Prendiamo in esame la *Apice-Orsara* della lunghezza complessiva di 47,4 km, di cui 37,3 km in galleria e 4 km in viadotto. Il tracciato, invece di passare a nord di Ariano Irpino e con un ampio arco eliminare quest'ansa di 18 km, si sposta verso sud, raggiungendo il paese di Grottaminarda, per poi risalire e rinnestarsi alla stazione di Apice. Questa soluzione allunga il tracciato di oltre 10 km rispetto a quella che propone lo sciuntaggio a nord di Ariano, soluzione che ridurrebbe enormemente i tratti in galleria ed ovviamente i costi e l'impatto ambientale. La distanza tra i due punti estremi dello sciuntaggio possono variare tra i 12 km e i 7 km, dipende se si opti per la soluzione ad ampia curva rispetto a quella più stretta. La prima soluzione ovviamente, fruttando le fondovalle, si svilupperà in più gallerie. Tutto il resto del tracciato sarà in semplice raddoppio allo scoperto.

La motivazione delle ferrovie di questa singolare soluzione è l'enorme bacino d'utenza individuato intorno all'area di Grottaminarda, valutato in circa 200.000 abitanti, comprendendo anche il capoluogo Avellino e la sua conurbazione.

L'osservazione critica a questa giustificazione è che le stazioni di Benevento e Salerno sono più o meno alla stessa distanza da Grottaminarda rispetto Avellino e

quindi per quale ragione gli utenti irpini dovrebbero privilegiare una stazione che è più decentrata delle altre due?

La seconda motivazione delle Ferrovie riguarda la Valle Ufita, sede di molte aziende, la cui stazione di Grottaminarda avrebbe funzione di centro d'interscambio, una possibilità in più per la movimentazione delle merci.

Anche in questo caso c'è da obiettare sull'ubicazione, dal momento che è previsto l'adeguamento e l'ampliamento della statale 90 che renderebbe di facile accesso sia per le persone che per le merci la stazione di Savignano Irpino, distante 10 km da Ariano Irpino e 15 km da Grottaminarda, ubicata sull'asse di sciuntaggio a nord di Ariano.

Inoltre questa stazione, insieme a quella di Montecalvo Irpino, consentirebbe al comprensorio del Sannio orientale di conservare l'unico asse di trasporto importante al servizio di quel territorio, che con lo spostamento a sud rischierebbe un ulteriore isolamento.

Per quanto riguarda i costi, l'*Apice-Orsara* dovrebbe superare i 4 miliardi di euro, essendo per caratteristiche tecniche simile al terzo valico dei Giovi (Genova-Milano), e non come preventivato dalle Ferrovie 2.210 milioni di euro (la sola galleria Irpinia di 21 km con soluzione a doppia canna si avvicina a questa cifra).

I costi della soluzione con sciuntaggio a nord di Ariano si aggirerebbero, invece, tra i 700 e gli 800 milioni di euro.

Prendiamo in esame ora la *Cancellino-Benevento via Val Telesina* di 46,5 km, di cui 14,8 km in galleria e 4,3 km in viadotto. Questo tracciato allungerebbe di almeno una quindicina di km rispetto alla possibilità di passare per la Valle Caudina, che presenta un percorso più agevole e privo di soluzioni in galleria, con ovviamente una riduzione dei costi e dell'impatto ambientale.

L'ipotesi Valle Caudina, oltre a migliorare la funzionalità sull'intera tratta Napoli-Bari, si rivelerebbe più adatta dell'altra soluzione anche per il tracciato Roma-Bari, potendosi innestare con molta facilità e costi ridottissimi sulla linea Alta Velocità Napoli-Roma all'altezza di Afragola evitando la stazione di Caserta, possibilità che potrebbe essere recuperata con un semplice passante prima del nodo di Cancellino.

I costi della soluzione Valle Caudina si aggirerebbero sui 400 milioni di euro, rispetto a quella proposta dalle Ferrovie stimata in 1.392 milioni di euro.

6 MARZO 2009

IL TRASPORTO PUBBLICO LOCALE

Napoli, circolo Savoia

Seminario di approfondimento sul volume «Il trasporto pubblico locale: tra regole e mercato», con i maggiori esperti del settore, sia del mondo universitario che di quello delle imprese.

www.giordanoeditore.com

12 MARZO 2009

ECONOMIA DEI TRASPORTI E LOGISTICA ECONOMICA

RICERCA PER L'INNOVAZIONE E POLITICHE DI GOVERNANCE

Roma, 3ª Università

Presentazione degli atti della IX Riunione scientifica annuale della Società italiana di Economia dei trasporti e della Logistica

www.giordanoeditore.com

18/20 MARZO 2009

INTERTRAFFIC CHINA 2009

Shanghai (Cina)

Presentazione delle principali piattaforme per il traffico e l'industria dei trasporti.

www.sitl.eu

24/26 MARZO 2009

SITL TEMPS RÉEL 2009

Parigi (Francia)

Il più importante Salone internazionale europeo delle soluzioni logistiche. L'edizione 2008 ha visto la partecipazione di 800 espositori e 25 mila visitatori professionali.

www.sitl.eu

27/29 MARZO 2009

NUFAM 2009

Karlsruhe (Germania)

19ª edizione del Salone internazionale dei veicoli commerciali e industriali.

www.kmkg.it

21/25 APRILE 2009

COMTRANS 2009

Mosca (Russia)

10ª edizione del Salone internazionale - il più importante del settore in Russia - per veicoli, macchinari e sistemi per il trasporto delle persone e delle merci.

comtrans.auto-fairs.com/

7/10 MAGGIO 2009

TRANSPOTEC & LOGITEC 2009

Rho (Milano)

12ª edizione del Salone per le tecnologie dei trasporti su strada e della logistica integrata, con convegni, eventi tematici e iniziative varie.

www.transpotec.com/home.asp

12/15 MAGGIO 2009

TRANSPORT LOGISTIC 2009

Monaco di Baviera (Germania)

Salone internazionale di logistica, telematica, trasporto merci e passeggeri.

www.trasportologic.de

2/5 GIUGNO 2009

SIL 2009

Barcellona (Spagna)

Salone internazionale della logistica e della movimentazione interna, con convegni, dibattiti ed esposizione di prodotti per la logistica. Paese ospite: Panama

www.silbcn.com/

21/23 OTTOBRE 2009

EXPORAIL INDIA 2009

New Delhi (India)

Esposizione di competenze, prodotti e tecnologie per le ferrovie rivolta agli operatori indiani e a quelli internazionali, in un Paese che ospita una delle reti ferroviarie più ampie del mondo (63 mila chilometri) ancora in via di sviluppo.

www.exporailindia.com/

1/3 NOVEMBRE 2009

SITL DUBAI

Dubai (Emirati arabi)

Esposizione di strumenti logistici innovativi, in una delle aree più dinamiche dell'economia mondiale.

www.sitldubai.com

17/19 NOVEMBRE 2009

TRASPOQUIP LATIN AMERICA 2009

San Paulo (Brasile)

Esposizione sulla sicurezza, l'efficienza e la comodità delle infrastrutture per i trasporti di terra, di mare e d'aria.

www.transpoquip.com/