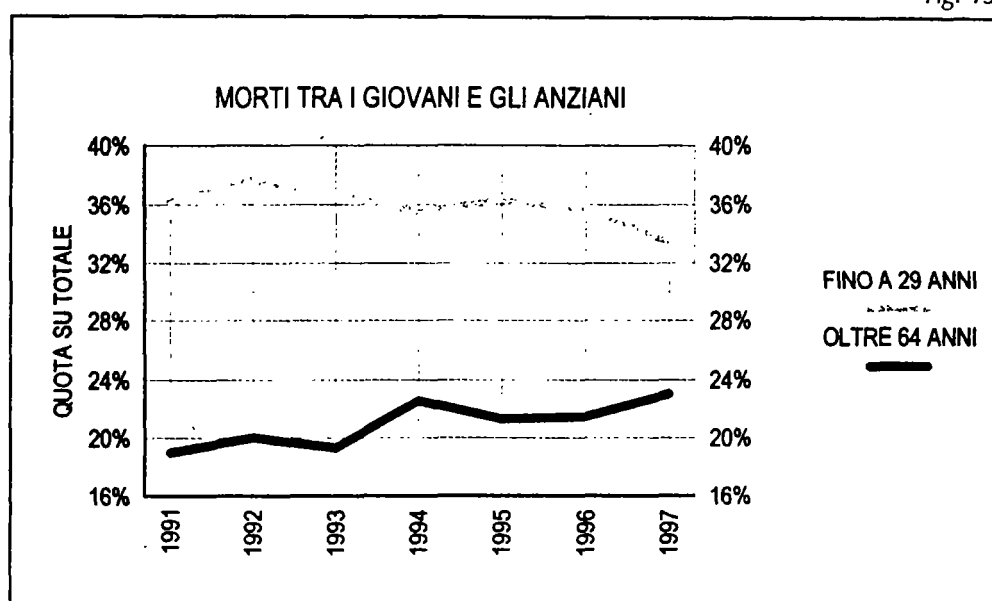


riduzione) mentre tra gli anziani è aumentato del 7,8% (evidenziando una intensissima accelerazione dell'incremento). L'elevato incremento del numero di anziani morti per incidenti stradali è determinato solo in minima parte (per circa il 2%) dall'aumento della popolazione anziana e in massima parte (circa il 5,8%) dall'aumento dei fattori di rischio specifici per questa classe di età, Figura 15.

Fig. 15



RST - Ricerche e Servizi per il Territorio

L'aumento dei tassi di rischio specifici della popolazione anziana è connesso al crescente isolamento degli anziani che li obbliga a spostamenti non elettivi, alla mancanza di una efficace rete di trasporti pubblici in grado di sopperire alle loro necessità di spostamento e, soprattutto, alla scarsa protezione offerta dalle nostre città agli utenti deboli: il 56% degli anziani morti per incidenti stradali nel 1997 era costituito da pedoni, ciclisti e - in minima misura - conducenti di ciclomotore, si tratta di 796 vittime, più di due ogni giorno.

Mentre dunque la **mortalità giovanile appare in progressiva riduzione** (probabilmente anche a causa dell'intensa azione di sensibilizzazione svolta nei confronti di questa fascia d'età) la **mortalità delle età più avanzate è in forte crescita** ed evidenzia un fenomeno nuovo e preoccupante rispetto al quale, sino ad oggi, non sono state definite strategie di contrasto e riduzione.⁶⁰ Resta comunque inteso che il nu-

⁶⁰Si veda il paragrafo 8.3, "Utenti deboli e a rischio", nella "Relazione al Parlamento sullo Stato

mero più ampio di vittime degli incidenti stradali si registra ancora tra i giovani con 2.084 morti per incidenti stradali (il 33,5% del totale) e 126.679 feriti (il 46,8% del totale) mentre tra gli anziani i morti sono 1.435 (il 23% del totale) e i feriti sono 21.200 (l'8% del totale), Tabella 3.

61

Tab. 3

UTENTI "A RISCHIO" - 1997						
	MORTI			FERITI		
	NUM	COMP %	VAR 91-97	NUM	COMP %	VAR 91-97
GIOVANI (FINO 29 ANNI)	2.084	33,5%	- 23,2%	126.679	46,8%	+ 10,1%
- "A RISCHIO" E DEBOLI	459	7,4%	+ 9,3%	41.261	15,2%	+71,5%
- SOLO "A RISCHIO"	1.625	26,1%	- 29,2%	85.418	31,5%	-6,1%
ANZIANI (OLTRE 65 ANNI)	1.435	23,0%	+ 0,7%	21.200	7,8%	+25,7%
- "A RISCHIO" E DEBOLI	796	12,8%	- 5,4%	9.000	3,3%	+13,1%
- SOLO "A RISCHIO"	639	10,3%	+ 9,4%	12.200	4,5%	+36,9%
"A RISCHIO" IN TOTALE	3.519	56,5%	-15,0%	147.879	54,6%	+12,1%
- "A RISCHIO" E DEBOLI	1.255	20,2%	- 0,5%	50.261	18,5%	+57,0%
- SOLO "A RISCHIO"	2.264	36,4%	- 21,33	97.618	36,0%	-2,3%
ALTRI UTENTI	2.707	43,5%	-15,6%	123.083	45,4%	+13,1%
NEL COMPLESSO	6.226	100,0%	-17,0%	270.962	100,0%	12,6%

RST - Ricerche e Servizi per il Territorio

Infine, si nota che la disaggregazione per tipologia di utenti mostra come il livello di rischio nel periodo 1991 - 1997 sia cresciuto sensibilmente (al punto da determinare un incremento assoluto di morti per incidenti stradali) in due particolari categorie:

- **i giovani conducenti di ciclomotori** (in questa categoria tra il 1991 e il 1997 i morti per incidenti stradali aumentano del 9,3%);
- **i conducenti anziani di autovetture** (in questa categoria i morti, nello stesso periodo, sono aumentati del 9,4%).

Tutte le altre categorie in questo periodo registrano una riduzione di morti compresa tra il 5% e il 20%.

della Sicurezza Stradale. 1999 - Documento di base".

⁶¹Cfr. il paragrafo 8.1, "Gli utenti per fascia di età" nella "Relazione al Parlamento sullo Stato della Sicurezza Stradale. 1999 - Documento di base"

D.1.3 Dispositivi di sicurezza e comportamenti di guida

Una condizione che accomuna tutte le categorie di utenti della strada è costituita dalla sistematica e massiva evasione dell'obbligo a indossare la cintura di sicurezza e il casco, dal mancato rispetto dei limiti di velocità massima e, più in generale, dalla grande diffusione dei comportamenti di guida a rischio.

In particolare, per quanto riguarda l'uso dei dispositivi di sicurezza, l'Italia risulta essere il Paese con il **minore tasso d'uso delle cinture di sicurezza tra tutti i Paesi europei: tra il 5% e il 15%** contro medie che vanno dal 20% della Grecia al 92% della Germania.⁶² L'UE indica nella estensione dell'uso della cintura di sicurezza e nel contenimento della velocità uno strumento fondamentale per ridurre i morti per incidenti stradali; l'Amministrazione federale degli USA, nel 1997, ha varato un programma per l'aumento dell'uso della cintura di sicurezza dal 68% allo 85% nel giro di quattro anni.

Nel nostro Paese **non vengono effettuati controlli sistematici** sull'uso di questo dispositivo, specialmente nelle aree urbane dove l'uso delle cinture di sicurezza potrebbero ridurre radicalmente il numero di morti. A tale proposito si ricorda:

- a) che nel 1997 nelle aree urbane gli incidenti stradali hanno determinato 2.573 morti e 192.208 feriti dei quali circa 38.000 gravi;
- b) che nel 1995 (non si dispone di dati più recenti) gli incidenti stradali di conducenti con cinture di sicurezza hanno fatto registrare un tasso di morti 4 volte inferiore rispetto agli incidenti stradali di conducenti privi di cinture di sicurezza.⁶³

La tendenza a sottovalutare l'obbligo dell'uso dei dispositivi di sicurezza (non solo da parte degli utenti ma anche da parte di chi deve assicurare i controlli) è testimoniata anche dal fatto che sul fenomeno nel nostro Paese **non è disponibile nemmeno di un quadro di conoscenze**

⁶²Le percentuali italiane sono del tutto indicative e costituiscono una media tra un uso estremamente basso in ambito urbano e un uso poco più elevato sulla rete stradale principale. Ciò è dovuto all'**errato convincimento** della inutilità dell'uso delle cinture di sicurezza nei percorsi urbani. Cfr. il paragrafo 7.5, "L'uso dei dispositivi di sicurezza" nella "Relazione al Parlamento sullo Stato della Sicurezza Stradale. 1999 - Documento di base".

⁶³Si veda quanto indicato nel punto 7.5.2, "Effetti dell'uso dei dispositivi di sicurezza in Italia" nella "Relazione al Parlamento sullo Stato della Sicurezza Stradale. 1999 - Documento di base". Il dato **non** consente di desumere che l'uso della cintura di sicurezza riduce il tasso di mortalità a 25%. Ciò sarebbe vero solo qualora i comportamenti di guida dei due gruppi di conducenti (con e senza dispositivi di sicurezza) fossero identici e simili le condizioni dell'incidente ma gli stessi termini della definizione indicano che da un lato abbiamo i conducenti particolarmente prudenti (l'esiguo 10% degli automobilisti che usa la cintura di sicurezza) e dall'altro tutti gli altri.

soddisfacente dal quale prendere le mosse per definire un programma di educazione, convincimento, controllo.⁶⁴ Discorso analogo vale per i comportamenti di guida a rischio e in particolare per la trasgressione dei limiti di velocità.⁶⁵

La scarsità dei controlli e le radicali carenze conoscitive costituiscono due aspetti di uno stesso problema: la sottovalutazione della possibilità di analizzare il fenomeno della trasgressività degli utenti della strada e, in relazione ai risultati delle analisi, di costruire strategie di contrasto e riduzione dei comportamenti di guida a rischio. Sembra tuttavia doveroso segnalare che questo atteggiamento è in via di superamento come mostra il crescente impegno dell'Amministrazione centrale in tema di controllo e repressione dei comportamenti di guida a rischio, al quale fa seguito un parallelo ampliamento dell'impegno delle Amministrazioni Locali.

D.1.4 Obsolescenza del sistema stradale extraurbano

La rete stradale e autostradale italiana, dopo la forte crescita degli anni '50 e '60, è rimasta sostanzialmente quella della fine degli anni '70. Tra il 1960 e il 1995 lo sviluppo della rete è aumentata di circa il 70% mentre il traffico su strada è cresciuto del 750%. Il rapporto tra veicoli e sviluppo della rete è passato da 11 a 108 veicoli per chilometro con un incremento della densità di circa 10 volte e i veicoli stessi sono aumentati per peso, ingombro e potenza, Figura 16 alla pagina successiva.

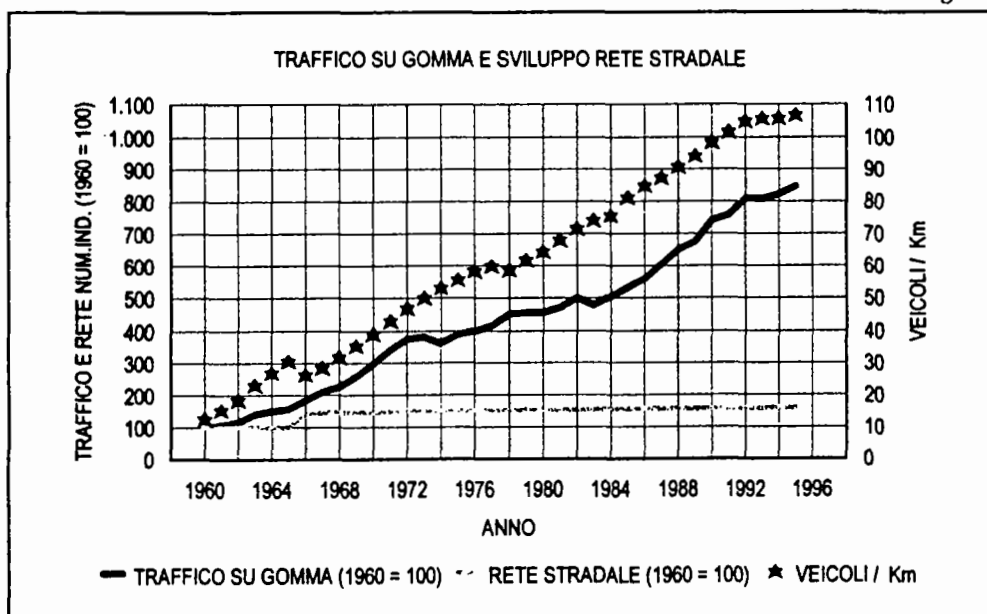
In sostanza, **viaggiamo su una rete stradale e autostradale di fatto obsoleta, progettata e realizzata per altri volumi di traffico e per altre vetture.** Tale condizione è fonte di rischio e di incidenti e richiede urgenti interventi di riqualificazione e adeguamento mirati in modo specifico sulla sicurezza stradale.⁶⁶

⁶⁴Si veda quanto riportato nel paragrafo 7.5, "L'uso dei dispositivi di sicurezza" nella "Relazione al Parlamento sullo Stato della Sicurezza Stradale. 1999 - Documento di base". Sulle rilevanti carenze conoscitive si veda, nello stesso documento, il capitolo 10, "Stato delle informazioni sulla sicurezza stradale".

⁶⁵Su tale materia si dispone ovviamente del numero di sanzioni elevate per il superamento dei limiti di velocità e si sa che queste costituiscono il 17,4% delle sanzioni nel complesso. Il dato però sarebbe rappresentativo dei reali comportamenti di guida solo laddove il superamento dei limiti fosse sanzionato sempre, il che con tutta evidenza non avviene in primo luogo poiché gli organi di polizia non sono onnipresenti.

⁶⁶Cfr. il capitolo 3, "Mobilità e infrastrutture" nella "Relazione al Parlamento sullo Stato della Sicurezza Stradale. 1999 - Documento di base".

Fig. 16



RST - Ricerche e Servizi per il Territorio

D.1.5 Infrastrutture a rischio (trafori e viadotti)

L'incendio verificatosi nel traforo del Monte Bianco e il successivo evento, di analoga natura ancorché meno grave, verificatosi nella galleria dei Tauri in Austria, hanno evidenziato nel modo più drammatico come, in determinate condizioni, i trafori di più antica costruzione presentino **livelli di rischio del tutto inaccettabili**. Il fatto che nei quaranta anni precedenti queste componenti del sistema stradale abbiano fatto registrare livelli di sicurezza analoghi a quelli del sistema autostradale è di scarso conforto. Rispetto ai parametri progettuali di queste opere sono cambiati i volumi e la composizione del traffico, sono cambiati i materiali costruttivi, la potenza dei veicoli, la quantità di carburante trasportato, è cambiata la composizione delle merci trasportate. Nelle condizioni attuali la regolamentazione del traffico, il tipo di infrastruttura, la strumentazione di controllo e intervento **non appaiono pienamente compatibili con gli standard di sicurezza**: un eventuale incidente presenta sviluppi potenziali così drammatici da richiedere un radicale incremento delle condizioni di sicurezza.⁶⁷

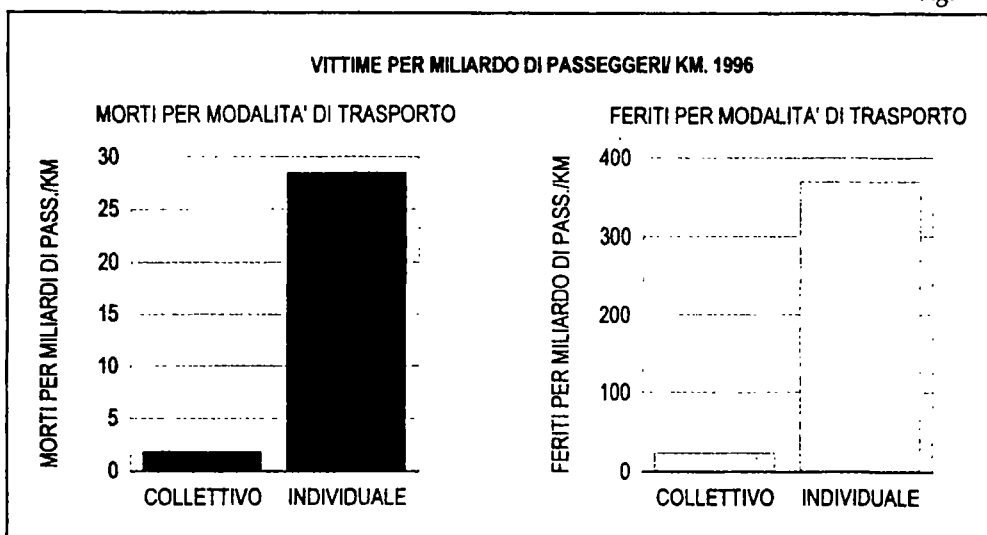
⁶⁷Cfr. cap. 5, "Infrastrutture a rischio: trafori e viadotti" nella "Relazione al Parlamento sullo Stato della Sicurezza Stradale. 1999 - Documento di base".

D.1.6 Limitatezza del trasporto collettivo

La forte prevalenza del trasporto individuale (circa l'88% del traffico complessivo su strada) contribuisce notevolmente ad aumentare il tasso nazionale di mortalità e ferimento. Rispetto al trasporto collettivo quello individuale presenta infatti livelli di rischio 21 volte più elevati per quanto riguarda la mortalità e 15 volte più elevati per quanto riguarda il ferimento.⁶⁸ Ciò significa che ogni miliardo di passeggeri/Km gli incidenti stradali determinano:

- 1,9 morti nel trasporto collettivo e 28,5 morti nel trasporto individuale, con uno scarto di + 26,6 unità
- 24 feriti nel trasporto collettivo e 369 feriti nel trasporto individuale, con uno scarto di + 345 unità, Figura 17.

Fig. 17



RST - Ricerche e Servizi per il Territorio

È evidente dunque che la netta polarizzazione della mobilità italiana sul vettore individuale contribuisce in modo assolutamente rilevante a spostare verso l'alto i tassi di mortalità e di ferimento per incidenti stradali nel nostro Paese. A titolo astrattamente esemplificativo si noti che un teorico trasferimento dal trasporto individuale a quello collettivo pari al 2% del traffico complessivo determinerebbe - a parità di altre condizioni - una riduzione delle vittime pari a - **127 morti/anno** e - **5.300 feriti/anno**, con una contrazione del costo sociale degli incidenti stradali valutabile nell'ordine di - **770 miliardi/anno**.⁶⁹

⁶⁸Non molto dissimile è il divario di rischio tra trasporto individuale su gomma e trasporto su ferro.

⁶⁹Cfr. il par. 3.2, "Trasporto individuale e trasporto collettivo" e 4.3, "Livelli di rischio per modalità di trasporto" nella "Relazione al Parlamento sullo Stato della Sicurezza Stradale. 1999 - Documento di base".

D.1.7 Mancanza di una *"cultura della sicurezza stradale"*

Con il termine *"cultura della sicurezza stradale"* si intende indicare l'insieme di conoscenze e di valori che orientano comportamenti e scelte verso un tipo di mobilità sicura e sostenibile. Solitamente si attribuisce la mancanza di *"cultura della sicurezza stradale"* agli utenti e in particolare agli utenti più giovani. In realtà le carenze su questo fronte sono molto più ampie, riguardano tutte le fasce d'età - come emerge dalla generalizzata omissione dell'uso dei dispositivi di sicurezza e, più in particolare, dall'analisi dei comportamenti trasgressivi svolta dalla Polizia di Stato.⁷⁰ Inoltre, **questa carenza di cultura della sicurezza non si limita agli utenti della strada**. I bassi livelli di priorità attribuiti agli interventi per la sicurezza stradale, la minima finalizzazione dei proventi contravvenzionali su progetti e programmi per migliorare specificamente i livelli di sicurezza stradale, la scarsa attenzione per gli utenti deboli tipica in modo particolare delle nostre città, gli scarsi e generici riferimenti alla sicurezza stradale presenti nei Piani Urbani del Traffico e molti altri fattori di rischio illustrati sopra, evidenziano come tali carenze **investano anche le strutture tecniche e gli apparati decisionali preposti al governo della mobilità e della sicurezza stradale**.

La costruzione di una *"cultura della sicurezza stradale"* riguarda dunque tutte le componenti del Paese e costituisce requisito indispensabile per conseguire una cospicua e stabile riduzione del numero delle vittime degli incidenti stradali e in particolare, per raggiungere l'obiettivo indicato dalla Commissione europea in *"Promuovere la sicurezza stradale nell'Unione europea: Programma 1997 - 2001"*. A tale fine appare necessario affiancare alle tradizionali campagne di sensibilizzazione (mirate prevalentemente sugli utenti più giovani) iniziative riferite agli utenti adulti, ai tecnici, ai decisori. Ovviamente i termini e le modalità di tali iniziative appaiono molto diversi:

- nel caso degli adulti la questione consiste prevalentemente nella sensibilizzazione, in un più frequente ciclo di aggiornamento-formazione delle abilità di guida, in una formazione di base relativa al primo soccorso;⁷¹
- nel caso dei tecnici sembra importante potenziare il patrimonio di conoscenze e professionalità riferite al governo del traffico e, in particolare modo, della sicurezza stradale;

⁷⁰Si veda il capitolo 11, *"Prevenzione e controllo per la sicurezza stradale"* nella *"Relazione al Parlamento sullo Stato della Sicurezza Stradale. 1999 - Documento di base"*.

⁷¹Su questo aspetto si veda anche quanto indicato nel punto F4, *"L'azione sanitaria per la riduzione degli incidenti"*.

- nel caso dei decisori il tema centrale sembra essere rappresentato da una migliore conoscenza del rapporto tra costi e benefici e delle condizioni di fattibilità relativamente a interventi per la sicurezza stradale, da una più ampia diffusione di esempi di "buone pratiche" e di programmi efficaci, da una adeguata informazione sulle possibilità, le forme e le modalità di finanziamento della sicurezza stradale.

A questo proposito si ricorda che gli indirizzi della Commissione europea, della Conferenza dei Ministri Competenti in Materia di Trasporti e dell'OCSE indicano come una più ampia conoscenza dei problemi relativi alla sicurezza stradale costituisca una condizione essenziale per migliorare l'efficacia delle azioni in questo campo e per garantire più elevate priorità agli investimenti in questo settore. Costruire una cultura della sicurezza stradale significa, sostanzialmente, migliorare il livello delle conoscenze, incidere sul sistema di valori e di priorità in base al quale tali conoscenze saranno utilizzate, riempire di contenuti concreti i principi di ordine generale enunciati dagli organismi comunitari e internazionali.

Infine, la costruzione di una cultura della sicurezza stradale riguarda anche il sistema delle imprese, le rappresentanze dei lavoratori e l'industria automobilistica.

Per quanto riguarda il sistema delle imprese, occorre notare che gli incidenti stradali determinano notevoli oneri (in termini di perdita di giornate lavorative e di professionalità e, nel caso di incidenti stradali sul lavoro e per lavoro, anche in termini di costi diretti). Una più chiara consapevolezza della dimensione di tali oneri e delle possibilità di ridurli attraverso provvedimenti tesi a contrastare i fattori di rischio specifici costituisce il presupposto per aumentare l'attenzione delle imprese su questo problema e per realizzare in modo diffuso iniziative tese a migliorare le condizioni di sicurezza sia per gli incidenti stradali sul lavoro, sia per gli incidenti stradali "in itinere".⁷² Inoltre si può notare che in materia di prevenzione degli incidenti stradali per lavoro, sul lavoro e "in itinere" non si è registrata una particolare attenzione neanche da parte delle rappresentanze dei lavoratori.

Per quanto riguarda l'industria automobilistica, si noti che se da un lato sono stati fatti notevoli progressi in termini di sicurezza attiva e passiva dei veicoli, dall'altro l'industria del settore sembra ancora orientata

⁷²Si veda quanto riportato nel precedente punto C.3, "incidenti stradali e infortuni sul lavoro".

verso una produzione che privilegia caratteristiche non totalmente coerenti con i criteri della sicurezza stradale e a realizzare campagne di promozione centrate sulla velocità, sull'accelerazione, sull'eleganza, etc. ma non sul livello di sicurezza. Per l'utente è facilissimo conoscere la potenza, la velocità, l'accelerazione di qualsiasi modello di automobile in produzione ma è estremamente difficile conoscere se un modello di automobile sia più sicuro di un altro, nonostante che da qualche anno il programma "Euro NCAP" (*European New Cars Assessment Programme*) renda disponibili su internet e su supporto cartaceo schede di immediata comprensibilità sulle condizioni di sicurezza di tutti i principali modelli in produzione.⁷³

Su questo specifico piano sembrano esservi ancora ampi margini di miglioramento.

D.1.8 Carenze conoscitive di base

Il livello di conoscenza delle dimensioni e delle caratteristiche dell'incidentalità stradale appare, se confrontato con quello di altri Paesi europei, piuttosto carente. Manca una connessione tra statistiche sanitarie relative alle vittime degli incidenti stradali e statistiche derivanti dalle verbalizzazioni degli incidenti e questo limita fortemente il livello di conoscenza sul rapporto tra incidenti e loro effetti sulle persone. Non si dispone di dati certi sul numero dei feriti gravi cosicché non è possibile distinguere tra morbidità che si risolvono con un intervento ambulatoriale e ferimenti che determinano con gravi inabilità permanenti. Alcuni grandi comuni (e tra questi Roma è presente sistematicamente) non registrano o non trasmettono in misura completa i dati su incidenti, feriti e morti. Non si dispone di alcuna informazione certa sul numero di morti e feriti determinati da incidenti su percorsi abituali, con particolare riferimento ai tragitti casa-lavoro.⁷⁴ Non si dispone di una conoscenza diretta e puntuale sulle cosiddette "stragi del sabato sera" o su altre componenti

⁷³Il programma "Euro NCAP" è sostenuto da amministrazioni governative del Regno Unito e della Svezia (due dei quattro paesi *leader* in materia di sicurezza stradale) e da associazioni di utenti della strada e di consumatori. In particolare: dal *Dipartimento dei Trasporti del Regno Unito*, dalla *Swedish National Road Administration*, dalla *FIA (Fédération Internationale de l'Automobile)*, dalla *RAC (Royal Automobile Club)*, dalla *AA (Automobile Association)* e dallo *IT (International Testing)*. Il programma prevede l'acquisto in forma anonima dei nuovi modelli e lo svolgimento di test di sicurezza molto più estesi e severi di quelli previsti dalle normative correnti. Tali test sono decisamente più rappresentativi delle effettive condizioni di sicurezza e riguardano sia i conducenti e trasportati, sia i pedoni investiti. Allo stato attuale circa un modello di autoveicolo su otto raggiunge il punteggio di sicurezza piena (4 su 4), la media è un punteggio pari a 2 su 4.

⁷⁴Cfr. il cap. 5, "Sicurezza stradale e infortuni sul lavoro" della "Relazione al Parlamento sullo Stato della Sicurezza Stradale. 1999 - Documento di base".

specifiche dell'incidentalità stradale. Non si dispone di statistiche certe e aggiornate sull'uso dei dispositivi di sicurezza e sul rispetto dei limiti di velocità⁷⁵. Tutto ciò se da un lato non determina direttamente una condizione di rischio dall'altro configura un **grave ostacolo alla progettazione di interventi efficaci per migliorare la sicurezza stradale, al monitoraggio dei risultati conseguenti a tali interventi, ad una conoscenza diffusa dei reali fattori di incidentalità stradale, alla crescita di una cultura della sicurezza stradale.**

Non appare pertanto casuale che i Paesi che registrano livelli di sicurezza stradale nettamente migliori di quelli italiani e una riduzione del numero di morti e feriti per incidenti stradali ben più ampia di quella registrata nel nostro Paese, siano anche i Paesi dove il livello di conoscenza del fenomeno è più ampio e accurato. Su questo piano sembra indispensabile recuperare rapidamente l'ampio ritardo accumulato, attraverso un impegno straordinario che coinvolga le principali fonti informative e le strutture tecniche preposte al governo della sicurezza stradale.⁷⁶

D.1.9 Bassa priorità degli interventi per la sicurezza stradale

Il sistema dei soggetti preposti al governo della sicurezza stradale (Enti gestori della rete stradale, Amministrazioni comunali e provinciali, Regioni, Amministrazioni centrali) ha mostrato - specialmente nell'ultimo periodo - una crescente sensibilità per i problemi della sicurezza stradale. Tuttavia questa maggiore sensibilità stenta a trasferirsi sul piano degli impegni concreti. Il ritardo tra giudizi di valore e azioni è all'origine:

- della bassa dotazione di strutture tecniche dedicate al governo della mobilità e della sicurezza stradale presso le Amministrazioni comunali e provinciali;
- delle gravi carenze di strumentazione tecnica di base (strumenti di monitoraggio, sistemi di analisi e valutazione, strumentazione tecnica e telematica, sistemi informativi, etc.);
- della minima utilizzazione dei proventi delle contravvenzioni per finanziare interventi per l'educazione e la sicurezza stradale, come,

⁷⁵Altri Paesi (come la Francia, la Svezia, ecc.) sono in grado di redigere la mappa delle velocità alle quali vengono percorse le principali infrastrutture e, soprattutto, di porre in relazione velocità e incidentalità. Sulla base di queste analisi la Svezia ha varato un Piano generale di rideeterminazione delle velocità massime in funzione della riduzione del numero di incidenti e della loro gravità.

⁷⁶Si veda anche quanto riportato nel capitolo 10, "Stato delle informazioni sulla sicurezza stradale" della "Relazione al Parlamento sullo Stato della Sicurezza-Stradale. 1999 - Documento di base".

invece, è previsto dall'art. 208 del Codice della Strada;⁷⁷

- di una grave insufficienza dei controlli sull'uso dei dispositivi di sicurezza (cintura di sicurezza e casco);
- della minima attenzione riservata alla progettazione di sistemi di mobilità, reti infrastrutturali e strutture urbane, ottimizzata anche sotto il profilo della sicurezza stradale.

Più in generale si è rilevato come le Amministrazioni pubbliche con responsabilità di pianificazione e gestione della mobilità, pur attribuendo elevate priorità al governo del traffico e della sicurezza stradale, incontrino **notevoli difficoltà a tradurre queste priorità in programmi di investimento e interventi concreti.**⁷⁸

D.1.10 Limiti di coordinamento e di innovazione

Infine, nel nostro Paese si rileva uno **scarso coordinamento del sistema di norme, regolamenti e provvedimenti riguardanti, direttamente o indirettamente, la sicurezza stradale:**

- gli "sconti" concessi all'autotrasporto procedono in direzione opposta all'esigenza di spostare su ferro parte del trasporto merci;
- la concessione di maggiori ingombri e pesi per i veicoli di trasporto contrasta con gli standard progettuali di gran parte della rete stradale e autostradale;
- la necessità di progettare un nuovo modello di mobilità, sicuro e sostenibile, trova riscontri episodici nei programmi di investimento;
- il rinnovamento del parco veicoli è stato indubbiamente un fattore di rilancio dell'economia e, forse, ha contribuito a ridurre l'impatto del traffico sull'ambiente ma non è stato orientato verso il miglioramento della sicurezza stradale se non in via indiretta;
- i Piani Urbani del Traffico sono poco raccordati tra loro anche quando investono parti contigue di una stessa struttura urbana.

Questa condizione è favorita dalla mancanza di sedi e strutture che

⁷⁷Una recente indagine evidenzia che solo il 4% di tali proventi sia impennato specificamente per migliorare la sicurezza stradale. Cfr. Ministero dei Lavori Pubblici - Ispettorato generale per la Circolazione e la Sicurezza Stradale, *"Uso dei proventi contravvenzionali nei Comuni con oltre 5.000 abitanti"*, RST - Ricerche e Servizi per il Territorio, 1997.

⁷⁸Questo aspetto è stato ampiamente trattato nella prima *"Relazione al Parlamento sullo Stato della Sicurezza Stradale. 1998"* (capitolo 3, *"Strumenti e politiche per la sicurezza stradale: il quadro attuale"*) alla quale si rimanda.

incentivino il confronto sulle esperienze di governo della mobilità e della sicurezza stradale tra le Amministrazioni e gli Enti competenti. A differenza di quanto accade in altri Paesi europei, manca infatti in Italia un **"centro" in grado di sollecitare attivamente una elaborazione coordinata e coerente di nuovi modelli di mobilità sostenibile e sicura.**

Per quanto riguarda l'innovazione sul versante prettamente tecnologico si segnala che nel nostro Paese, anche per vincoli di natura giuridica, l'applicazione della telematica alla prevenzione e al controllo (accessi alle zone a traffico limitato, limiti di velocità, comportamenti di guida a rischio, etc.) appare in sensibile ritardo. Allo stesso modo appaiono estremamente limitati i casi di applicazione della telematica per migliorare il servizio di trasporto collettivo (e quindi per favorire uno spostamento di quote di mobilità dal vettore individuale al vettore collettivo, con i benefici effetti sulla sicurezza stradale illustrati nel precedente punto D.1.5).

D.2 LE SITUAZIONI DI MASSIMO RISCHIO

D.2.1 Natura delle situazioni a massimo rischio

I fattori di incidentalità delineati nel punto precedente si combinano sul territorio in vario modo e con diverse intensità. In alcune situazioni si determinano combinazioni estremamente pericolose, con livelli di rischio straordinariamente elevati.

La forte differenziazione territoriale dei tassi di mortalità e di ferimento e la loro sostanziale stabilità nel tempo evidenziano come i fattori territoriali e infrastrutturali, il tipo di mobilità, la presenza o meno di un efficace servizio di trasporto collettivo, il rapporto tra struttura insediativa e sistemi stradali, il livello locale di *"cultura della sicurezza stradale"*, etc. incidano in modo determinante sui livelli di sicurezza stradale.⁷⁹ Il territorio nazionale, sotto il profilo della sicurezza stradale, non ha dunque caratteristiche omogenee: alcune aree, alcune infrastrutture, alcuni tessuti urbani, presentano in assoluto tassi di mortalità e di ferimento per incidenti stradali nettamente più elevati di altri. È importante notare che la netta differenziazione territoriale del rischio risulta decisamente stabile nel tempo: non accade cioè che nel giro di qualche anno (o di molti anni) una situazione *"migri"* da una condizione di basso rischio ad una condizione di alto rischio o viceversa. Si verifica piuttosto una progressiva

⁷⁹Cfr. sopra il paragrafo C.2

divaricazione, con le situazioni a basso rischio che tendono a migliorare ulteriormente i livelli di sicurezza stradale e le situazioni ad alto rischio che tendono a peggiorare ulteriormente i livelli di sicurezza stradale.⁸⁰ Tutto ciò conduce a ritenere che la configurazione del rischio sia condizionata da fattori strutturali e stabili e in particolare che **nelle situazioni con le più carenti condizioni di sicurezza stradale siano presenti fattori strutturali di rischio particolarmente rilevanti per intensità o per caratteristiche qualitative.**

Tale situazione - già evidenziata nella prima *"Relazione al Parlamento sullo Stato della Sicurezza Stradale. 1998"*⁸¹ - suggerisce l'opportunità di **individuare le aree e le situazioni di massimo rischio**, aree e situazioni dove cioè la combinazione dei diversi fattori di incidentalità determina i più elevati tassi di mortalità e ferimento, e di **concentrare su queste una parte rilevante delle azioni e degli interventi tesi a migliorare i livelli di sicurezza stradale.**

Come vedremo di seguito, un elevato livello di priorità per gli interventi nelle situazioni di massimo rischio non risponde solo ad esigenze sociali (ridurre il numero delle vittime dove questo è maggiore) ma anche a criteri di convenienza economica, in queste situazioni infatti la contrazione dei costi sociali degli incidenti stradali conseguente ad interventi di miglioramento della sicurezza stradale appare particolarmente ampia.

D.2.2 Dimensioni quantitative e prospettive di miglioramento

Sono state individuate le 51 situazioni con i più elevati tassi di mortalità per incidenti stradali. Tale insieme è costituito da:

- 13 aree provinciali dove i tassi di mortalità sulla rete stradale statale risultano oltre il doppio di quelli riscontrati nel resto del Paese;
- 11 aree provinciali dove i tassi di mortalità sulla rete stradale minore (strade provinciali e strade comunali extraurbane) sono da due a tre volte più elevati di quelli riscontrati nel resto del Paese;
- 8 sistemi urbani (alla scala provinciale) con tassi di mortalità relativi al sistema stradale urbano mediamente doppi di quelli presenti nel resto del Paese;
- 19 tratte autostradali dove il tasso di mortalità (rapportato allo svi-

⁸⁰Cfr. il capitolo 18, *"Divari e differenze territoriali dell'incidentalità"* in *"Relazione al Parlamento sullo Stato della Sicurezza Stradale. 1999 - Documento di base"*

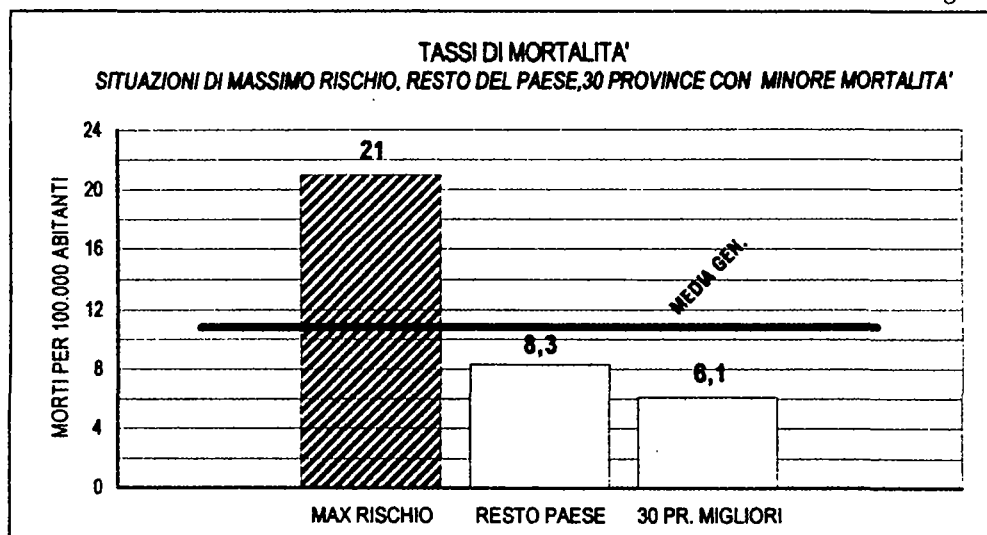
⁸¹Cfr. il cap. 4, *"Verso una politica nazionale della sicurezza stradale e della mobilità sostenibile"*, paragrafo 4.2.2, *"Le situazioni di massimo rischio"*.

luppo della rete) è da due a cinque volte più elevato che nelle rimanenti tratte.

Nel complesso le situazioni sopra indicate riguardano un territorio dove insiste circa il 22% della popolazione italiana ma registra **58.832 incidenti** (il 30,1% del totale), **92.194 ferimenti** (il 34,0% del totale) e **2.828 morti** (il 45% del totale). Nel 1997 il numero di morti è aumentato del 6,2% mentre il numero di feriti è rimasto sostanzialmente stabile (+ 0,7%).

Il tasso medio di mortalità nelle situazioni a massimo rischio risulta di oltre 20 morti per 100.000 abitanti: 2,5 volte più elevato che nel resto del Paese. Appare interessante notare che, al capo opposto, le 30 situazioni con il livello più basso di rischio di morte e ferimento per incidenti stradali facciano registrare un tasso medio di mortalità di 6,1, valore che risulta analogo a quello fatto registrare a livello nazionale dai Paesi europei che hanno conseguito le migliori condizioni di sicurezza stradale: Svezia e Regno Unito, si veda Figura 18

Fig. 18



RST - Ricerche e Servizi per il Territorio

Al fine di tenere conto delle diverse tipologie di incidentalità ⁸² le

⁸²Cfr. il paragrafo 18.3, "Differenze tipologiche," nella "Relazione al Parlamento sullo Stato

situazioni di massimo rischio sono state distinte in base ai tassi specifici di mortalità per tipo di infrastruttura e per le aree urbane, suddividendole in quattro raggruppamenti, in relazione al tipo di infrastruttura che presenta le condizioni di massima criticità, come schematicamente illustrato nella Tabella 4 riportata di seguito.

Qualora gli interventi di contrasto ai fattori di incidentalità riuscissero a determinare un abbattimento dei livelli di rischio fino ai valori delle trenta situazioni italiane con i più bassi indici di mortalità e ferimento per incidenti stradali (obiettivo che consiste sostanzialmente nel "normalizzare" le situazioni che presentano condizioni di grave carenza sul piano della sicurezza) si conseguirebbe una riduzione (teorica):

- **dei morti, valutabile in 1.950 unità (- 31,3%);**
- **dei feriti, valutabile in 40.115 unità (- 14,8%).**⁸³

Tab. 4

INFRASTRUTTURA CRITICA	POPOLAZIONE (MIGLIAIA)	SITUAZIONI A MASSIMO RISCHIO - 1997 MORTI		FERITI	
		NUMERO	INDICE (*)	NUMERO	INDICE (#)
AUTOSTRADE		403	19,4	9.861	465,0
RETE MAGGIORE	4.368	811	18,6	26.974	617,5
RETE LOCALE	3.791	795	21,0	24.254	639,7
AREA URBANA	4.597	819	17,8	31.105	676,6
TOTALE MAX RISCHIO	12.756	2.828	22,2	92.194	722,8
RESTO DEL PAESE	44.705	3.398	7,6	178.768	399,9
NEL COMPLESSO	57.461	6.226	10,8	270.962	471,6
(*) MORTI PER 100.000 ABITANTI. (#) FERITI PER 100.000 ABITANTI Per le autostrade gli indici si riferiscono al numero di morti e feriti per 100 chilometri					

RST - Ricerche e Servizi per il Territorio

In termini meramente economici il risparmio di vite e di ferimenti ottenibile da una strategia di normalizzazione delle situazioni a massimo rischio consentirebbe un **minore onere per la collettività dell'ordine di 7.600 miliardi.**⁸⁴

Ovviamente si tratta di valutazioni largamente indicative, una stima

della Sicurezza Stradale. 1999 - Documento di base*.

⁸³Un esame più articolato delle situazioni di massimo rischio è illustrato nel capitolo 20, "Le situazioni di massimo rischio" nella "Relazione al Parlamento sullo Stato della Sicurezza Stradale. 1999 - Documento di base".

⁸⁴Per l'analisi dei costi sociali si veda quanto indicato nel capitolo 9, "Costi sociali ed economici degli incidenti stradali" nella "Relazione al Parlamento sullo Stato della Sicurezza Stradale. 1999 - Documento di base".

precisa del risparmio di vite e di ferimenti non può che conseguire da una analisi puntale e specifica sui fattori di rischio di ciascuna situazione e sulle concrete possibilità di miglioramento dei livelli di sicurezza, ma si evidenzia l'opportunità di canalizzare prioritariamente gli interventi in "sistemi" che, vuoi per motivi connessi allo stato delle infrastrutture, vuoi per la presenza di condizioni puntuali, vuoi per la particolare configurazione della mobilità, fanno registrare i più elevati tassi di mortalità.