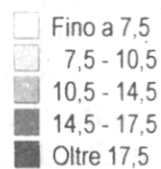
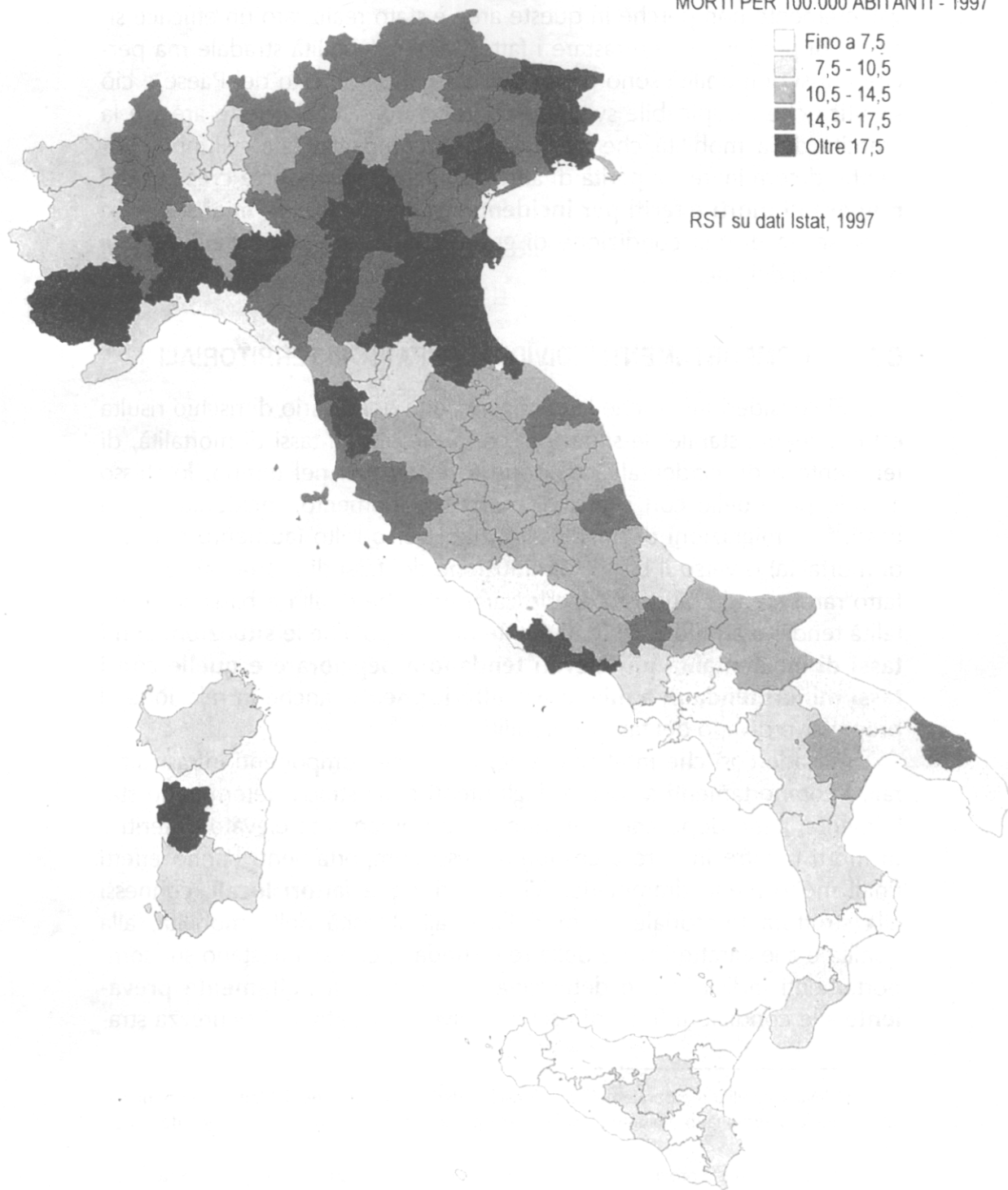


Mappa 1

MORTI PER 100.000 ABITANTI - 1997



RST su dati Istat, 1997



In secondo luogo appare evidente che se allo stato attuale le regioni e le province meridionali risultano mediamente caratterizzate da tassi di mortalità e ferimento per incidenti stradali molto bassi, ciò accade prevalentemente non perché in queste aree è stato realizzato un efficace sistema di presidi per contrastare i fattori di incidentalità stradale ma perché i tassi di mobilità sono molto più bassi che nel resto del Paese e ciò significa che l'auspicabile sviluppo socio-economico di queste aree, e la crescita della mobilità che solitamente accompagna tale sviluppo, potrebbe determinare - a parità di altre condizioni - **una forte crescita del numero di morti e feriti per incidenti stradali**. In altri termini si ravvisa la presenza di una condizione di grave rischio potenziale nelle regioni più deboli del Paese.

C.2 COMPORTAMENTI INDIVIDUALI E FATTORI TERRITORIALI

Si consideri infine che la configurazione del divario di rischio risulta estremamente stabile: le situazioni con i più elevati tassi di mortalità, di ferimento e di incidentalità tendono a restare tali nel tempo, lo stesso accade per quelle con i tassi di mortalità, ferimento, incidentalità più bassi.³⁸ Le migrazioni di singole situazioni verso l'alto (aumento dei tassi di mortalità) o verso il basso (diminuzione dei tassi di mortalità) sono affatto rare, accade piuttosto che le caratteristiche di alta e bassa incidentalità tendano a rafforzarsi lentamente nel tempo, che le **situazioni con i tassi di incidentalità più elevati tendano a peggiorare e quelle con i tassi minori tendano a migliorare ulteriormente**, anche in relazione al progressivo divario dei tassi di mobilità locali.³⁹

Accade così che in alcune aree, in alcune componenti infrastrutturali, i comportamenti a rischio degli utenti della strada determinino stabilmente, anno dopo anno, un numero estremamente elevato di feriti e di morti mentre in altre aree questi stessi comportamenti hanno effetti finali molto meno drammatici. Vi sono dunque **fattori locali**, connessi alla struttura territoriale, al modello e all'intensità della mobilità, alla qualità e alle caratteristiche della rete stradale, che si innestano sui comportamenti individuali, e determinano - in misura **nettamente prevalente** - le condizioni finali di rischio, il livello oggettivo di sicurezza stra-

³⁸L'elevata stabilità temporale dei tassi di rischio deriva, ovviamente, dal fatto che i principali fattori che la determinano (volumi di traffico e struttura territoriale) evolvono con grande lentezza.

³⁹Il "saldo" di questa progressiva divaricazione configura un deterioramento complessivo delle condizioni di sicurezza stradale: nell'ultimo anno i morti per incidenti stradali sono aumentati dello 0,5%) e i feriti del 2,6%.

dale.⁴⁰

Il nodo da risolvere riguarda dunque non solo (e non prevalentemente) quello dei comportamenti individuali degli automobilisti ma anche le condizioni "oggettive" della circolazione, l'assetto della mobilità: le caratteristiche della rete stradale, il rapporto tra rete stradale e strutture urbane, l'efficienza e del trasporto collettivo, la regolamentazione del traffico e la tutela delle componenti più deboli (pedoni, ciclisti, conducenti di ciclomotori).

Sotto questo profilo le indicazioni della Commissione europea e dei principali organismi internazionali sono estremamente chiare, **senza intervenire sulla struttura della mobilità e sull'organizzazione del sistema infrastrutturale e delle città ben difficilmente sarà possibile raggiungere risultati di ampio rilievo e stabili nel tempo nel campo della sicurezza stradale**. Per sviluppare un'azione efficace sul complesso di condizioni sopra ricordate occorre anzitutto creare una **cultura tecnica e amministrativa in grado di concepire e governare efficacemente un processo di transizione ad un sistema di mobilità su gomma più sicuro e più sostenibile**.⁴¹

C.3 IL CARATTERE "ORDINARIO" DELL'INCIDENTALITÀ STRADALE

Un corollario delle più tradizionali interpretazioni dell'incidentalità stradale richiamate sopra consiste nell'attribuire agli elevati tassi di incidentalità e mortalità del nostro Paese cause e fattori che, in una qualche misura, hanno un carattere di straordinarietà. L'esempio più noto è probabilmente costituito dalle "stragi del sabato sera" e più in generale dall'incidentalità stradale che riguarda i cittadini più giovani. In realtà le vittime delle "stragi del sabato sera" costituiscono - secondo le stime più estensive - meno dell'8% delle morti per incidenti stradali.⁴² Si tratta

⁴⁰Sempre che non si voglia spiegare il divario territoriale del rischio unicamente con un divario di comportamenti, attribuendo ad esempio agli automobilisti di Napoli (meno di 2 morti per incidenti stradali ogni 100.000 abitanti) comportamenti quattordici volte più prudenti e rispettosi delle norme del Codice della Strada rispetto a quelli tenuti dagli automobilisti di Ferrara o Cuneo o Treviso (tra 24 e 26 morti per incidenti stradali ogni 100.000 abitanti).

⁴¹Alla luce delle considerazioni suesposte possono essere adeguatamente valutati anche i recenti impegni degli organi di Polizia a sensibilizzare gli utenti della strada all'uso delle cinture di sicurezza e a ridurre il numero di incidenti stradali durante le grandi migrazioni estive. I risultati, solo apparentemente deludenti, vano infatti misurati tenendo conto del fatto che in entrambi i casi si è trattato di una misura settoriale che non poteva incidere sulle componenti strutturali della sicurezza stradale e, quindi, che non poteva modificare in misura rilevante il numero di incidenti stradali e le vittime di questi.

⁴²Cfr. il paragrafo 7.4, "Le stragi del sabato sera" della "Relazione al Parlamento sullo Stato

certamente di un fenomeno drammatico, specialmente laddove si pensi che gran parte delle morti riguarda giovani con meno di trenta anni, ma la drammaticità del fenomeno non deve fare dimenticare che il numero maggiore di morti per incidenti stradali (circa 2.000 ogni anno, 1/3 di tutte le morti su strada) si verifica nei giorni lavorativi e nelle ore pomeridiane, quando i lavoratori rientrano a casa. La fascia oraria che presenta una analoga densità di morti per incidenti stradali (circa 1.700) è quella del mattino, in coincidenza con gli spostamenti per andare a lavorare o per lavoro. Ciò significa che tra le 6 e le 18 - quando peraltro si sviluppa il maggiore volume di traffico - si verifica oltre il 60% delle morti per incidenti stradali.

E ancora, il contributo più elevato in assoluto alle morti per incidenti stradali è fornito dagli adulti (nel 1997 i morti per incidenti stradali compresi tra 30 e 64 anni sono stati poco meno di 2.500, il 40% del totale). L'età influisce sui livelli specifici di rischio: i giovani al di sotto dei 30 anni e gli anziani con oltre 65 anni presentano tassi specifici di ferimento e di mortalità per incidenti stradali che sono mediamente 1,5 volte più elevati di quelli della popolazione adulta.⁴³ Queste età costituiscono dunque un "fattore aggravante" - sia sul versante della numerosità che su quello della gravità degli incidenti stradali - ma il basso livello di sicurezza stradale italiano non è determinato dai comportamenti a rischio dei giovani o degli anziani (o di qualche altra particolare categoria di utenti), riguarda tutta la popolazione, con variazioni di rischio relativamente limitate, specialmente se confrontate con i divari di rischio territoriali indicati nel precedente paragrafo. Allo stesso modo, alcune particolari componenti della mobilità (gli spostamenti notturni di fine settimana, gli spostamenti all'inizio e alla fine delle ferie estive, etc.) sono caratterizzate da un numero di morti e feriti per incidenti stradali "leggermente" più elevato di quello che si determinerebbe in condizioni "medie". Ad esempio nel mese di agosto, durante il quale ha luogo la maggior parte delle grandi migrazioni feriali, la quota di morti per incidenti stradali è più elevata della media ma "solo" di pochi punti percentuali (nel triennio 95-97 il numero di morti per incidenti stradali in ago-

della Sicurezza Stradale. 1999 - Documento di base". Altri valuta che il numero di morti determinati dagli incidenti stradali del "sabato sera" si aggiri intorno al 5% del totale (circa 300).

⁴³Nel 1997 la popolazione adulta (30-64 anni) costituiva il 47% del totale ed esprimeva il 41% dei morti per incidenti stradali, gli anziani (oltre 64 anni) costituivano il 17% del totale ed esprimevano il 24% delle morti, la popolazione giovane (15-29 anni) costituiva il 21% del totale ed esprimeva il 32% delle morti: I giovanissimi (fino a 14 anni) costituivano il 15% del totale ed esprimevano poco meno del 3% delle morti per incidenti stradali: 158 unità, circa un bambino morto ogni due giorni. Cfr. paragrafo 8.1, "Gli utenti per fascia d'età" nella "Relazione al Parlamento sullo Stato della Sicurezza Stradale. 1999 - Documento di base".

sto è stato del 3,8% più elevato della media mensile generale). In altri termini, l'incidentalità stradale italiana non presenta una configurazione caratterizzata da una situazione ordinaria a bassa incidentalità con "picchi" estremamente elevati di morti e feriti determinati da specifiche e particolari componenti dell'utenza o della mobilità.

Se, per **astratta ipotesi**, attribuissimo agli spostamenti dei giovani e degli anziani, al traffico stradale del mese di agosto, agli spostamenti notturni di fine settimana nel cui ambito si verificano le *"stragi del sabato sera"*, i tassi di mortalità medi della popolazione adulta, del traffico stradale degli altri undici mesi dell'anno, degli spostamenti notturni effettuati dal lunedì al giovedì, se cioè eliminassimo totalmente i *"fattori aggravanti specifici"* connessi a particolari fasce d'età e a determinati periodi dell'anno o della settimana, il numero di morti per incidenti stradali si ridurrebbe - nella migliore delle ipotesi - di poco più di 1.300 unità, attestandosi sulla soglia di 5.000 morti/anno (dato riferito ai morti entro il 7° giorno). Tale valore - frutto di una mera astrazione - lascerebbe il nostro Paese con tassi di mortalità di poco inferiori a 9 morti per 100.000 abitanti, circa il 30% in più di quanto occorra per soddisfare l'obiettivo del programma comunitario per la sicurezza stradale o per raggiungere gli standard di sicurezza dei Paesi europei più avanzati in questo settore. Infine, tutto ciò implica che i fattori aggravanti determinano circa il 20% delle vittime degli incidenti stradali (morti e feriti) mentre il restante 80% è determinato dalle *"condizioni ordinarie"*. L'elevato tasso di incidentalità stradale italiano non ha dunque cause straordinarie, non c'è un *"mostro"* da sconfiggere, i 6.200 morti registrati dai dati ufficiali ⁴⁴ e i 270.000 feriti del 1997 non sono stati determinati in misura prevalente da alcune particolari categorie di utenti o in alcuni periodi dell'anno o della settimana, sono piuttosto il **drammatico e ordinario risultato di un sistema infrastrutturale, di un tipo di mobilità e di una struttura insediativa fortemente carenti sotto il profilo della sicurezza stradale e di una generalizzata diffusione di comportamenti individuali scarsamente rispettosi delle norme del codice della strada relative alla guida sicura.** ⁴⁵

⁴⁴Si ricorda che le statistiche europee accreditano all'Italia circa 6.700 morti per il 1999 e che un confronto con le statistiche sanitarie suggerirebbe di valutare in circa 8.000 il numero effettivo di morti per incidenti stradali.

⁴⁵Come si dirà più avanti, nel nostro Paese mancano rilevazioni sistematiche sulle velocità di percorrenza dei vari tipi di strada. Tra le poche rilevazioni puntuali ne ricordiamo una, realizzata a Roma, dove è stata rilevata, su una strada urbana con limite di velocità a 50 chilometri/ora, una velocità media di percorrenza di 114 chilometri/ora. Consultazioni informali con le forze di polizia hanno evidenziato che una violazione così sistematica e ampia dei limiti di velocità non è da considerarsi una condizione eccezionale. Tali forme di trasgressione sistematica non riguardano

C.4 INCIDENTI STRADALI E INFORTUNI SUL LAVORO

Una chiara conferma del fatto che gli incidenti stradali si verificano prevalentemente nell'ambito di una *"mobilità ordinaria"* è offerta dall'analisi degli infortuni sul lavoro e dal confronto tra questi e gli incidenti stradali.

C.4.1 Gli incidenti stradali sul lavoro e per lavoro

Gli infortuni sul lavoro nel 1997 sono stati 533.099, di questi 1.073 sono stati mortali.⁴⁶ Ciò implica che:

- a) per quanto riguarda i feriti gli infortuni sul lavoro risultano circa il doppio degli incidenti stradali;
- b) per quanto riguarda i morti gli infortuni sul lavoro sono pari al 17% degli incidenti stradali.

In altri termini **la gravità degli incidenti stradali (2,2 morti per 100 infortuni) è circa 11 volte superiore a quella degli infortuni sul lavoro (0,2 morti per 100 infortuni).**

Occorre tuttavia notare che una quota del tutto rilevante di infortuni sul lavoro è costituita da incidenti stradali avvenuti durante il trasporto di merci o persone o nel corso di spostamenti per motivi di lavoro. I dati dell'INAIL indicano come gli infortuni *"su strada"* per motivi di lavoro siano valutabili in circa 400 morti e circa 15.000 feriti.⁴⁷ Il dato appare sostanzialmente coerente con il numero di morti e feriti registrati dall'ISTAT relativamente ad incidenti occorsi a veicoli di servizio o a veicoli addetti al trasporto di merci e persone (556 morti e 14.300 feriti) ai quali si deve aggiungere una quota di morti e feriti per incidenti stradali avvenuti nel corso di spostamenti individuali (non su veicoli di servizio) sempre per motivi di lavoro.

Tenendo conto anche di questa componente si può arrivare a stimare - in via largamente cautelativa - le vittime di incidenti stradali per motivi di lavoro in oltre 600 morti e 19.000 feriti. Lo scarto tra il numero di vittime degli incidenti stradali registrato dall'ISTAT attraverso le verba-

solo i limiti di velocità ma molti altri aspetti, come le norme sull'uso della cintura di sicurezza e del casco, l'obbligo alla precedenza, il rispetto della distanza di sicurezza, ecc.

⁴⁶Fonte: INAIL. Infortuni avvenuti nel 1997, denunciati dalle aziende, riconosciuti come tali e indennizzati fino al 31 dicembre 1998. Non vengono prese in esame le denunce di infortuni sul lavoro non riconosciuti come tali.

⁴⁷Cfr. capitolo 5, *"Sicurezza stradale e infortuni sul lavoro"* in *"Relazione al Parlamento sullo Stato della Sicurezza Stradale. 1999 - Documento di base"*.

lizzazioni dei corpi di polizia e il numero di infortuni sulla strada registrati dall'INAIL deriva dal fatto che, come noto, le statistiche INAIL non tengono conto degli infortuni dei lavoratori non iscritti nei registri INAIL per evasione o, più semplicemente, perché non obbligati. In definitiva una valutazione molto cauta ci porta a stimare in **circa 600 morti e 19.000 feriti il numero delle vittime di incidenti stradali per lavoro e sul lavoro.**

C.4.2 Gli "infortuni in itinere".

Occorre inoltre considerare che una quota rilevante di incidenti stradali si verifica durante gli spostamenti casa-lavoro e viceversa. Nel nostro Paese - a differenza di quanto accade in altri Paesi europei come la Germania e la Francia - non sono disponibili statistiche specifiche su questa componente dell'incidentalità stradale, così come non esiste una legislazione che riconosca esplicitamente tali incidenti come infortuni per lavoro, ancorché numerose sentenze della Corte di Cassazione abbiano riconosciuto a tali incidenti il carattere di infortuni per lavoro.⁴⁸ Confrontando i dati della Germania e della Francia sugli infortuni "in itinere", tenendo conto degli studi effettuati dall'INAIL in questa materia⁴⁹ e analizzando gli incidenti stradali per età e sesso del conducente nonché per ora e giorno della settimana dell'incidente stesso, si può valutare (in linea di cauta approssimazione) che in Italia, nel 1997, gli "infortuni in itinere" abbiano determinato un numero di morti pari a circa 1.500 unità e un numero di feriti valutabile in 74.000 unità.⁵⁰

C.4.3 Lavoro e incidenti stradali

Le stime sopra riportate evidenziano come nel 1997 **gli incidenti stradali sul lavoro e "in itinere" abbiano determinato un complesso di 2.100 morti e 93.000 feriti.**

Fermo restando che la stima sopra riportata ha un valore larga-

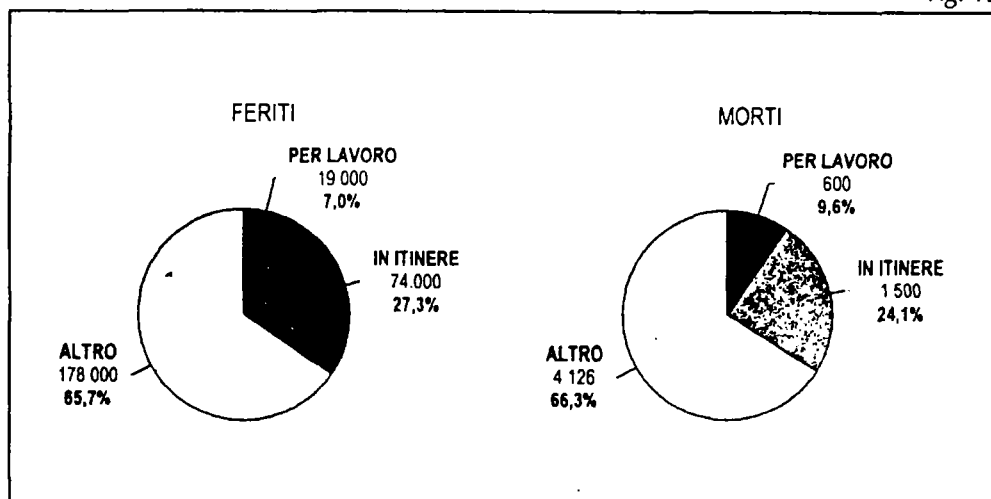
⁴⁸Nel 1998 la Corte di Cassazione ha emesso otto sentenze in materia di infortunio "in itinere".

⁴⁹In Germania gli incidenti stradali che si configurano come "infortuni in itinere" nel 1997 sono stati circa 200.000, il 40% delle vittime di incidenti stradali nel complesso, in Francia gli "infortuni in itinere" si aggirano tra 120.000 e 130.000, il 60% del totale. Si veda INAIL Monografie, N.8, "I problemi del lavoro e della sicurezza nei trasporti", ottobre 1998.

⁵⁰Cfr. il paragrafo 5.2, "Gli infortuni in itinere" nella "Relazione al Parlamento sullo Stato della Sicurezza Stradale. 1999 - Documento di base".

mente indicativo e che dovrà essere confortata da analisi ed elaborazioni specifiche in collaborazione con l'ISTAT e l'INAIL ⁵¹, emerge che le vittime degli incidenti stradali sul lavoro e "in itinere" costituiscono circa il 34% del totale, Figura 12.

Fig. 12



RST - Ricerche e Servizi per il Territorio su dati INAIL, ISTAT

Per converso, tra gli infortuni per lavoro (escludendo quelli "in itinere") i feriti per incidenti stradali costituiscono una netta minoranza (circa il 4%) mentre i **morti per incidenti stradali costituiscono tra il 30% e il 40% di tutti i decessi sul lavoro**. Alla luce delle schematiche valutazioni riportate sopra sembra dunque di poter concludere che:

- gli incidenti stradali costituiscono uno dei principali fattori di morte sul lavoro;**
- oltre 1/3 delle vittime della strada è costituito da lavoratori che si spostano per lavoro o nel tragitto casa-lavoro.**

Questi dati confermano pienamente il carattere di **drammatica "ordinarietà"** dell'incidentalità stradale che emergeva dal precedente paragrafo.

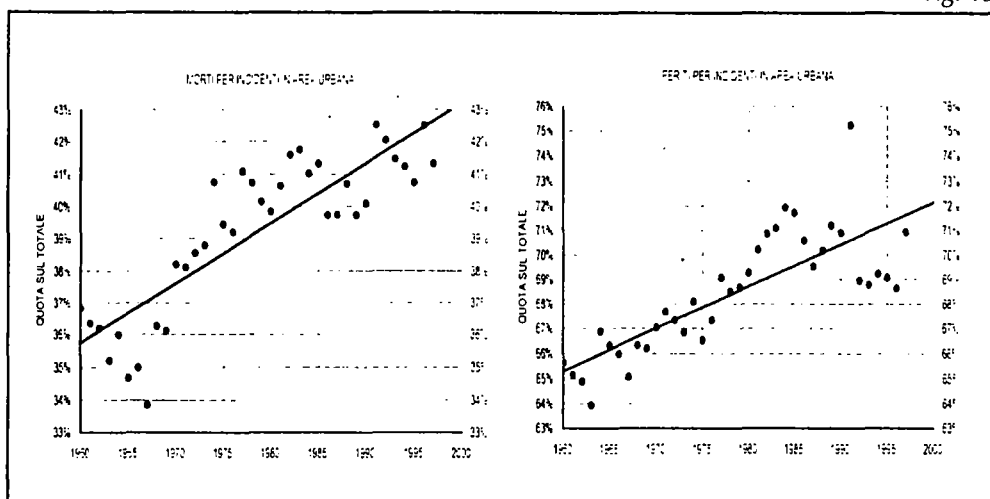
⁵¹Su tale materia l'INAIL ha già elaborato un importante documento, "Linee guida per la trattazione dei casi di infortunio in itinere", Roma, 1998.

C.5 LE CITTÀ

Le città italiane costituiscono probabilmente la testimonianza più chiara delle carenze strutturali del nostro Paese in materia di sicurezza stradale. Nelle aree urbane si concentra il **70% dei feriti** (192.000) e oltre il **40% delle morti** per incidenti stradali (2.600). In tutti gli altri Paesi europei la quota di morti e feriti in area urbana risulta nettamente inferiore.⁵² Inoltre, occorre notare che negli ultimi quaranta anni la quota di morti e feriti nelle aree urbane è progressivamente cresciuta:

- le morti per incidenti in area urbana costituivano il 35% del totale nei primi anni '60 e sono diventate il 41% del totale nel 1997;
- i feriti, nello stesso periodo, sono passati dal 65% al 71% del totale, Figura 13.

Fig. 13



RST - Ricerche e Servizi per il Territorio su dati INAIL, ISTAT

Si noti infine che nelle maggiori aree urbane oltre la metà di questi incidenti coinvolge ciclomotori, biciclette, pedoni.⁵³ Il dato è particolarmente preoccupante in quanto si tratta di categorie di utenti che subiscono gli incidenti perché **non sufficientemente protette** attraverso una adeguata separazione dei flussi di traffico. Si tratta cioè di morti e feriti che potrebbero essere evitati con provvedimenti di facile progettazione,

⁵²La quota europea di incidenti in area urbana è pari al 66%, quella italiana al 73%, si veda il par. 4.2.2, "L'incidentalità urbana" nella "Relazione al Parlamento sullo Stato della Sicurezza Stradale. 1999" - Documento di base".

⁵³In alcuni casi (Firenze, Genova, Palermo, Messina, Trieste, Roma, ecc.) gli incidenti a motore, biciclette e pedoni costituiscono più del 60%.

di elementare esecuzione e, spesso, non particolarmente costosi. In questo caso emergono con grave evidenza le carenze culturali e tecniche che sono alla base di una chiara sottovalutazione dei temi della sicurezza stradale presente anche dai Piani Urbani del Traffico.⁵⁴ In definitiva, **le città italiane sono pericolose e tendono a diventarlo sempre di più.**

Al segno e all'intensità di questa evoluzione hanno probabilmente contribuito il fatto che solitamente la rete stradale urbana viene interpretata come un sistema di canali dove "fluidificare il traffico" o come un parcheggio di veicoli senza soluzione di continuità, che in generale le sedi riservate ai pedoni sono state progressivamente ridotte a favore dell'allargamento delle sedi riservate alla circolazione o alla sosta dei veicoli, che a volte i marciapiedi sono stati riservati - dalle stesse Amministrazioni comunali - alla sosta dei veicoli, che le strade e le piazze sono viste anzitutto in funzione dello spostamento dei veicoli, con scarsa attenzione per le interferenze che si vengono a creare tra i flussi di automobili da un lato e i flussi di pedoni, biciclette e ciclomotori dall'altro. Senza intervenire su queste condizioni sarà estremamente difficile ottenere miglioramenti della sicurezza stradale stabili e di rilevante entità.

C'è poi da notare che lo scarso controllo dei volumi di traffico in strutture urbane fortemente carenti di spazi verdi determina pesanti livelli di inquinamento atmosferico ed acustico che si traducono in un parallelo deterioramento della salute dei cittadini.

C.6 LA RETE: STRADE COMUNALI, PROVINCIALI, STATALI E AUTOSTRADE

All'esterno delle aree urbane la rete viaria minore (strade comunali extraurbane e strade provinciali), generalmente impegnata da spostamenti abituali e di breve percorrenza, raccoglie circa il 10% di incidenti e feriti e il 22% dei morti per incidenti stradali. Autostrade e strade statali esprimono poco più del 19% dei feriti e il 36% dei morti per incidenti stradali.

Si evidenzia cioè che l'incidentalità urbana e quella relativa alla rete stradale minore determinano la maggior parte delle vittime da incidenti

⁵⁴Cfr. il paragrafo 3.4, "La prima generazione dei piani Urbani del Traffico" nella prima "Relazione al Parlamento sullo Stato della Sicurezza Stradale. 1998". La materia è analizzata con maggior dettaglio in Ministero dei Lavori Pubblici - DICOTER, "Governo della mobilità e pianificazione urbanistica", RST - Ricerche e Servizi per il Territorio, 1996.

stradali: l'82% dei feriti e il 63% dei morti (Tabella 1)

Tab. 1

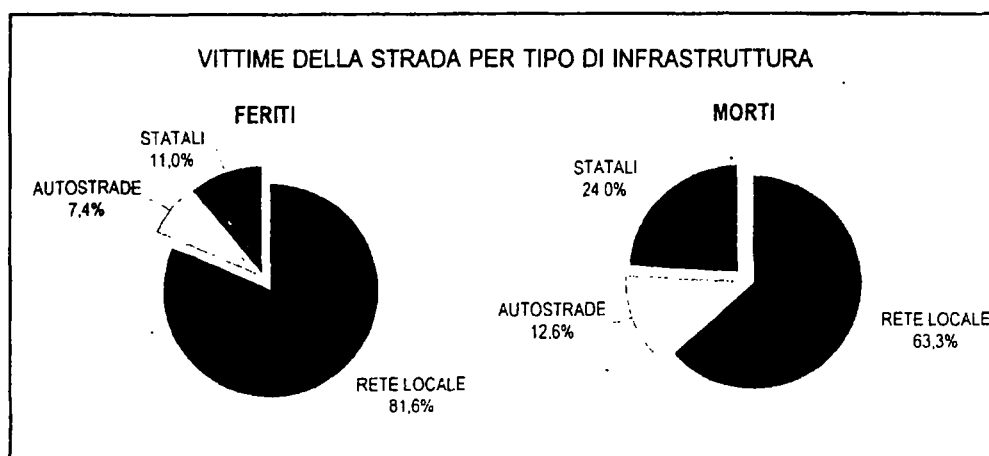
INCIDENTALITA PER TIPO DI INFRASTRUTTURA - 1997				
	MORTI		FERITI	
	NUMERO	% SU TOT.	NUMERO	% SU TOT.
AREE URBANE	2.573	41,3%	192.208	70,9%
COMUNALI EXTRAURBANE	363	5,8%	10.397	3,8%
PROVINCIALI	1.008	16,2%	18.443	6,8%
RETE LOCALE	3.944	63,3%	221.048	81,6%
STATALI	1.495	24,0%	29.890	11,0%
SISTEMA AUTOSTRADALE	787	12,6%	20.024	7,4%
RETE NAZIONALE	2.282	36,7%	49.914	18,4%
TOTALE GENERALE	6.226	100,0%	270.962	100,0%

RST - Ricerche e Servizi per il Territorio

Questi dati consentono di chiarire due punti di fondamentale importanza.

In primo luogo si nota che - contrariamente a quanto comunemente si ritenga - il traffico sulle strade statali e sulle autostrade non determina il maggior numero di vittime: il numero di morti nelle aree urbane e sulle strade locali è oltre 5 volte più grande di quello relativo alla rete autostradale e 2,6 volte più grande di quello riguardante le strade statali; il numero di feriti determinati dagli incidenti in area urbana è oltre 11 volte più elevato quello che si verifica sulla rete autostradale e oltre 7,4 volte più elevato di quello registrato sulle strade statali, Figura 14.

Fig. 14



RST - Ricerche e Servizi per il Territorio

In secondo luogo questa distribuzione delle vittime della strada così spostata sulle aree urbane e sulla rete stradale minore indica chiaramente che i soggetti che saranno chiamati a esprimere il maggiore impegno per ridurre il numero delle vittime e aumentare il livello della sicurezza stradale sono anzitutto i **Comuni** e le **Province**. In quanto proprietari e gestori della rete stradale minore gli enti locali hanno competenze e responsabilità dirette sullo stato delle infrastrutture, sulla regolamentazione del traffico, sul rapporto tra rete infrastrutturale e struttura urbana e, più in generale, sul livello di sicurezza delle componenti stradali che determinano il maggior numero di morti e feriti per incidenti stradali. Tutto ciò ha una implicazione operativa non secondaria: per conseguire risultati quantitativamente significativi in termini di riduzione delle vittime degli incidenti stradali, il Piano Nazionale per la Sicurezza Stradale dovrà configurarsi anzitutto come **strumento di indirizzo, coordinamento e sostegno dell'azione locale**.⁵⁵ Ciò naturalmente non significa che non si debba intervenire anche sulle autostrade e sulle strade statali.

C.7 STRUTTURE TECNICHE E RISORSE DEDICATE ALLA SICUREZZA STRADALE

L'ultimo carattere strutturale dell'incidentalità italiana che illustriamo è, probabilmente, anche quello che - sia pure in via indiretta - incide maggiormente sul livello e sulla configurazione della sicurezza stradale. Ci riferiamo al sistema di strumenti, strutture tecniche, risorse professionali e investimenti dedicato all'analisi della mobilità e delle condizioni di sicurezza e alla predisposizione di misure e interventi per ridurre il numero delle vittime degli incidenti stradali, con particolare riferimento all'azione svolta in questo campo dalle Amministrazioni locali.

Una indagine del 1995 rilevava che il 67% delle Amministrazioni locali di comuni con oltre 30.000 abitanti riteneva che il governo del traffico costituisse un campo di intervento prioritario.⁵⁶ Lo stesso studio evidenziava tuttavia come meno del 30% delle Amministrazioni dispo-

⁵⁵A questo proposito si ricordi che gli indirizzi della Commissione europea, della CEMT, dell'OCSE e del Comitato Economico e Sociale dell'UE procedono proprio in questa direzione, evidenziando la necessità di decentrare le responsabilità e di svolgere una vigorosa azione di indirizzo, di stimolo e di coordinamento (cfr. sopra il paragrafo A.2.2, "Le indicazioni della CEMT, dell'OCSE e del CES").

⁵⁶Ministero dei Lavori Pubblici - DICOTER, "Governo della mobilità e pianificazione urbanistica", RST - Ricerche e Servizi per il Territorio, 1995.

neva di una struttura tecnica dedicata specificamente al governo della mobilità e della sicurezza, solo il 20% era dotato di mappe informatizzate della viabilità o di archivi e strumenti informatici a supporto della rilevazione del traffico, meno del 10% disponeva di strumenti di monitoraggio del traffico e dell'incidentalità, il 7% disponeva di archivi e strumenti dedicati specificamente alla sicurezza stradale, meno del 3% era dotato di strumenti più complessi a supporto della programmazione e gestione di settore. La stessa indagine rivelava che solo il 20% dei Comuni aveva predisposto procedure e modalità specifiche per il coordinamento tra governo della mobilità e della sicurezza stradale da un lato e governo del territorio dall'altro. Uno studio di poco successivo, sull'uso dei proventi contravvenzionali nei Comuni con oltre 5.000 abitanti, rivela che una quota minima di questa fonte di gettito alimenta la spesa che riguarda direttamente il governo della mobilità e della sicurezza stradale (circa il 4%); una quota sensibilmente più ampia viene dedicata a interventi di manutenzione stradale (28%), il rimanente 69% alimenta spese correnti che non sempre riguardano il settore.⁵⁷

In sostanza, il giudizio di priorità espresso dai 2/3 delle maggiori amministrazioni comunali **non** si traduce in azioni e interventi per il miglioramento della sicurezza stradale, se non in misura estremamente limitata. In particolare appare decisamente esiguo l'impegno a realizzare strutture tecniche, strumenti, piani, progetti dedicati specificamente per ridurre il numero di vittime degli incidenti stradali.

La limitatezza di strutture e strumenti dedicati alla sicurezza stradale e, soprattutto, l'esiguità degli investimenti dedicati a rafforzare il sistema delle risorse strumentali e professionali costituisce il primo ostacolo da rimuovere per sviluppare un'azione in grado di determinare una secca inversione di tendenza dell'incidentalità, per recuperare il ritardo accumulato dal nostro Paese in questo settore, per conseguire gli obiettivi di riduzione del numero di morti e feriti indicati dalla Commissione europea. Ciò appare tanto più vero laddove si rammenti l'indicazione della Commissione circa la necessità di *"attribuire una priorità più elevata alle politiche e agli investimenti riguardanti la sicurezza stradale"*, di migliorare lo stato delle conoscenze per valutare le possibili linee di azione e gli esiti da queste determinati e, soprattutto, la necessità di un'ampia partecipazione di diversi livelli e settori della Pubblica Amministrazione alla definizione e alla attuazione del programma stesso.⁵⁸ Si delinea dunque una condizione di oggettiva debolezza per superare la quale appare in-

⁵⁷Ministero dei Lavori Pubblici - Ispettorato generale per la Circolazione e la Sicurezza Stradale, *"Uso dei proventi contravvenzionali nei Comuni con oltre 5.000 abitanti"*.

⁵⁸*"Promuovere la sicurezza stradale nell'Unione europea: Programma 1997 - 2001"*

dispensabile:

- sollecitare una **maggiore consapevolezza** sui temi della sicurezza stradale;
- stimolare un **sistema di priorità** coerente con gli obiettivi di riduzione dei costi sociali ed economici degli incidenti stradali;
- predisporre **percorsi formativi** per le nuove professionalità necessarie per progettare e realizzare un sistema di mobilità sicura e sostenibile;
- sostenere la creazione a livello locale di **strutture tecniche** dedicate al governo della mobilità e della sicurezza stradale;
- incentivare la formazione di **strumenti tecnici** in grado di fornire un adeguato supporto ai processi decisionali e pianificatori.

Se non vi sarà la capacità di potenziare il sistema delle risorse strumentali e professionali è altamente probabile che verranno a mancare due condizioni essenziali per il successo del Piano Nazionale per la Sicurezza Stradale:

- a) la capacità, da parte del sistema delle autonomie locali, di creare un sistema **innovativo e aggiuntivo** di misure per il miglioramento della sicurezza stradale, con particolare riferimento alle aree urbane e ai sistemi infrastrutturali locali;
- b) la capacità di creare un **sistema coordinato di interventi** che agendo sulle strutture urbane, sui sistemi infrastrutturali, sulla regolamentazione della circolazione, sul trasporto pubblico locale, sull'intermodalità, ecc. contribuisca alla costruzione di un modello di mobilità sicuro e sostenibile.

D CAUSE DI INCIDENTALITÀ E SITUAZIONI DI MASSIMO RISCHIO

D.1 I PRINCIPALI FATTORI DEGLI INCIDENTI STRADALI

All'interno del quadro generale delineato sopra sono stati individuati dieci fattori di ordine generale che, nell'ultimo periodo, hanno contribuito in misura particolarmente rilevante a determinare l'elevato numero di morti e feriti per incidenti stradali e, più in generale, al rallentamento del processo di miglioramento del livello di sicurezza stradale.

- 1) La mancata protezione degli utenti deboli.
- 2) Gli utenti "a rischio" (giovani e anziani).
- 3) Dispositivi di sicurezza e comportamenti di guida.
- 4) Obsolescenza del sistema stradale extraurbano.
- 5) Infrastrutture a rischio (trafori e viadotti).
- 6) Limitatezza del trasporto collettivo.
- 7) Mancanza di una "cultura della sicurezza stradale".
- 8) Carenze conoscitive di base.
- 9) Bassa priorità degli interventi per la sicurezza stradale.
- 10) Limiti di coordinamento e di innovazione.

D.1.1 La mancata protezione degli utenti deboli

A meno di rare eccezioni, si riscontra una scarsa attenzione per gli utenti "deboli": la quota di **pedoni, ciclisti, conducenti di ciclomotori** che subisce un incidente stradale è particolarmente elevata e tende a crescere nel tempo. Nel 1997 questi incidenti hanno determinato **1.876 morti** (il 30% del totale) e **74.136 feriti** (il 27% del totale). Nel periodo 91 - 97 il numero di morti si è ridotto molto più lentamente della media (-6% contro un valore medio di -17%) mentre il numero di feriti è aumentato ad un tasso 2,5 volte più elevato della media (+32% contro un incremento medio di +13%). La causa prima di questa condizione è da ricercarsi nella carente organizzazione delle infrastrutture urbane, nell'inadeguatezza della regolamentazione del traffico urbano e, soprattutto, nella insufficiente tutela degli utenti deboli rispetto agli autoveicoli. In particolare contribuiscono agli elevatissimi tassi di mortalità e ferimento: la costante riduzione degli spazi riservati ai pedoni, la sosta tollerata - e

in alcuni casi autorizzata - dei veicoli sui marciapiedi, obbligando i pedoni a utilizzare le sedi riservate ai veicoli, la carente progettazione degli spazi di sosta rispetto ai flussi veicolari, la mancanza di corsie riservate alle biciclette, etc., Tabella 2.⁵⁹

Tab. 2

UTENTI DEBOLI - 1997						
	MORTI			FERITI		
	NUM	COMP %	VAR 91-97	NUM	COMP %	VAR 91-97
PEDONI	828	13,3%	- 27,9%	15.503	5,7%	- 4,4%
CICLISTI	397	6,4%	- 6,4%	9.156	3,4%	+ 10,1%
CICLOMOTORI	651	10,5%	+ 55,0%	49.479	18,3%	+ 57,4%
TOTALE UT. DEBOLI	1.876	30,1%	- 5,8%	74.138	27,4%	+ 32,5%
ALTRI UTENTI	4.350	69,9%	- 21,0%	196.824	72,6%	+ 6,7%
NEL COMPLESSO	6.226	100,0%	- 17,0%	270.962	100,0%	+ 12,6%

RST - Ricerche e Servizi per il Territorio

D.1.2 Gli utenti "a rischio" (giovani e anziani)

Giovani (meno di 29 anni) e anziani (oltre 64) presentano tassi di rischio specifici (riferiti alle rispettive classi di età) che sono da 2 a 1,5 volte più elevati di quelli medi. Nel 1997 gli incidenti che hanno coinvolto queste fasce di età hanno determinato **3.519 morti** (il 57% del totale) e **147.879 feriti** (il 55% del totale). Nei sei anni compresi tra 91-97 il numero di morti è diminuito del 15% (contrazione inferiore a quella media) mentre quello dei feriti è aumentato del 12% (valore analogo a quello medio). L'evoluzione del numero di morti per incidenti stradali nei due gruppi è però nettamente divergente:

- tra i giovani, i morti si sono ridotti in misura del 3,8% annuo;
- tra gli anziani sono rimasti sostanzialmente stabili (+0,1% annuo).

Inoltre l'evoluzione dell'ultimo anno mostra come il **divario sopra indicato sia in crescita**. Nel 1997 il numero di morti tra i giovani si è ridotto in misura pari a -6% (evidenziando una netta accelerazione della

⁵⁹Cfr. il paragrafo 8.3, "Utenti deboli e a rischio" della "Relazione al Parlamento sullo Stato della Sicurezza Stradale. 1999 - Documento di base", con particolare riferimento ai punti 8.3.2, "Pedoni e ciclisti" e 8.3.3 "Conducenti di ciclomotori e motocicli".