

4.5 I DIVARI PROVINCIALI

4.5.1 PROFILO GENERALE

Il divario di rischio provinciale, come è facilmente intuibile, è ancora più ampio poiché, sempre con riferimento al 2003:

- l'arco di variazione dei tassi provinciali di mortalità è compreso tra 23,5 morti per 100.000 abitanti della provincia di Terni e i 3,2 morti per 100.000 abitanti della provincia di La Spezia, con un fattore di variazione pari a 7,3;⁶⁰
- i tassi di ferimento fanno registrare una situazione del tutto analoga con valori compresi tra 1.367 feriti per 100.000 abitanti nella provincia di Rimini e i 127 feriti per 100.000 abitanti nella provincia di Potenza, con un fattore di variazione pari a 10,8;⁶¹
- infine, il costo sociale procapite varia da un valore massimo di 1.234 Euro per abitante nella provincia di Rimini ad un valore minimo di 153 Euro per abitante nella provincia di Potenza, con un fattore di variazione pari a 8.⁶²

Da notare che le venti province che registrano il più elevato costo sociale in valore assoluto concentrano il 51% del costo sociale complessivamente sopportato dal Paese: 16.097 milioni di Euro. Da un punto di vista quantitativo dunque queste province esprimono "la metà" del problema sicurezza stradale.

Tab. 4/5

LE VENTI PROVINCE CON IL PIÙ ELEVATO COSTO SOCIALE DA INCIDENTI STRADALI

MILANO	3214	PADOVA	553
ROMA	2524	MODENA	527
TORINO	1057	TREVISO	510
FIRENZE	793	LATINA	459
BOLOGNA	718	REGGIO EMILIA	459
BRESCIA	692	VARESE	446
NAPOLI	684	BERGAMO	443
GENOVA	616	VENEZIA	421
VERONA	611	VICENZA	409
BARI	555	SALERNO	406

Elaborazioni RST su dati ISTAT

⁶⁰ A livello regionale il fattore di variazione dei tassi di mortalità era pari a 2,8.

⁶¹ A livello regionale il fattore di variazione dei tassi di ferimento era pari a 3,9.

⁶² A livello regionale il fattore di variazione del costo sociale procapite era pari a 3,4.

Tuttavia il problema come è stato già rilevato nel precedente paragrafo, si pone non solo in termini quantitativi assoluti ma anche in termini di intensità di rischio e di diritto di tutti i cittadini a vivere e lavorare in un territorio dove la mobilità non registri tassi di rischio straordinariamente elevati.

Sotto questo profilo emergono gli elevati valori di costo sociale procapite di altre venti province: Rimini (1.234) Reggio Emilia (972), Forlì-Cesena (926), Ravenna (917), Latina (897), Piacenza (879), Terni (870), Milano (851), Firenze (827), Modena (808), Savona (797), Rovigo (773), Bologna (768) Ferrara (765), Trieste (757), Ancona (749), Massa Carrara (747), Grosseto (740), Cremona (739) e Pisa (737).

Come si può agevolmente notare, sei province (Milano, Firenze, Bologna, Modena, Latina e Reggio Emilia) sono **contemporaneamente territori con elevate quote di danno sociale e con elevate intensità di danno sociale**, le altre 24 presentano i maggiori valori o per entità del danno sociale o per intensità di questo. (figure 4/25; 4/26; 4/27 e mappe 4/5; 4/6 e 4/7)

Le condizioni sopra indicate evidenziano, in termini generali, tre ordini di priorità per una strategia che avesse l'obiettivo di migliorare la sicurezza stradale:

- I. le province che presentano contemporaneamente il più alto numero di vittime da incidenti stradali (e, quindi, il più elevato danno sociale) e il più alto rapporto tra vittime e popolazione (e, quindi, le condizioni generali di rischio più elevate);
- II. le province che presentano o valori molto elevati di danno sociale o valori molto elevati di danno sociale procapite;
- III. le province che presentano i minori valori di danno sociale e di danno sociale procapite.

Più in particolare si possono definire sei diverse classi di incidentalità (figura 4/28).

- 1) Nove province sono caratterizzate dai più elevati indici di rischio (oltre 800 euro procapite di danno sociale rispetto ad una media nazionale di 558) e presentano anche un numero di vittime particolarmente elevato con un costo sociale complessivo da incidenti stradali che oscilla tra 200 e 800 milioni di Euro/anno (Rimini, Reggio Emilia, Forlì-Cesena, Ravenna, Latina, Piacenza, Terni, Firenze e Modena).
- 2) Due province che sono caratterizzate da un livello di rischio molto elevato (tra 650 e 900 Euro procapite di danno sociale da incidenti stradali) e, soprattutto, da un numero di vittime straordinariamente elevato (insieme raccolgono quasi 1/3 delle vittime complessivamente determinate dagli incidenti stradali nel nostro Paese), con un costo sociale provinciale compreso tra 2.500 e 3.500 milioni di Euro (Roma e Milano).
- 3) Undici province con livelli di rischio del tutto analoghi a quelli rilevati a Milano e Roma ma con un danno sociale complessivo decisamente più contenuto, compreso tra 300 e 700 milioni di Euro/anno (Bologna, Ancona, Verona, Genova, Brescia, Padova, Treviso, Perugia, Udine, Cuneo e Pavia).

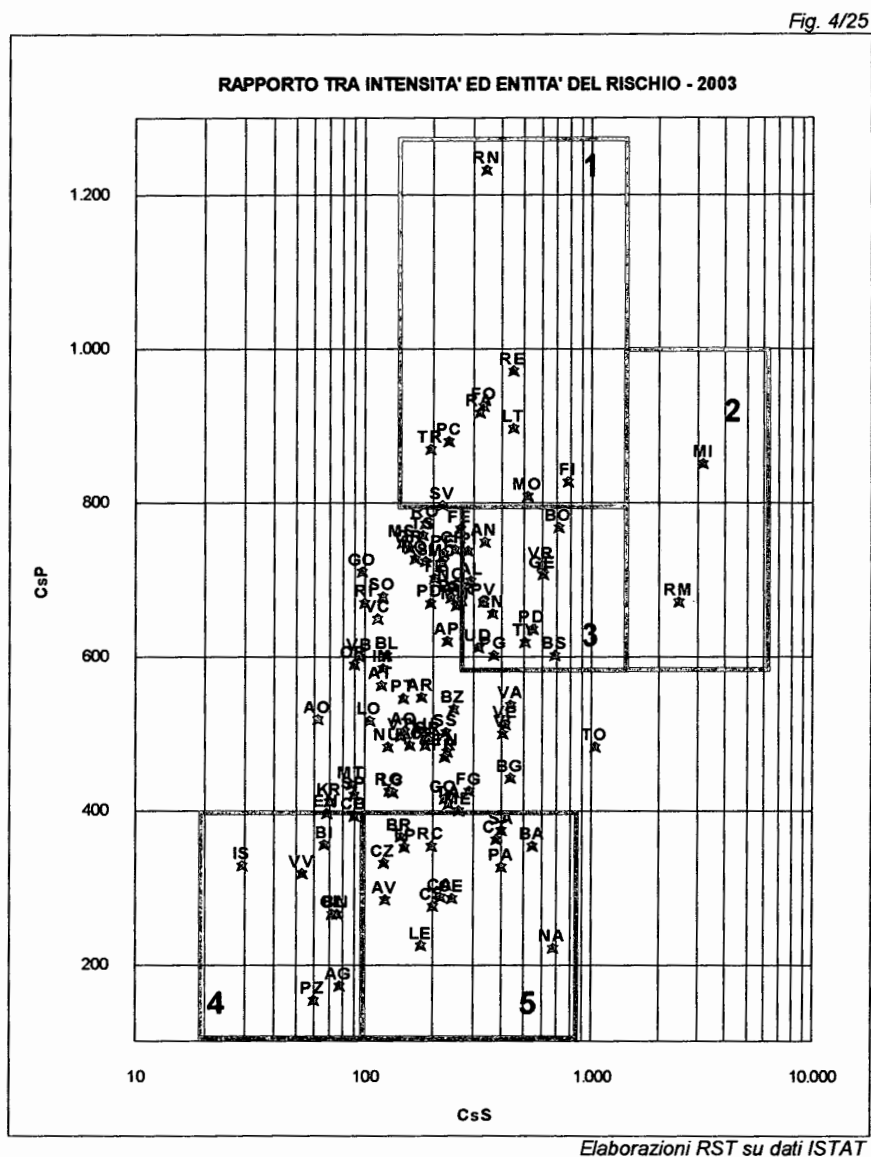
Le ventidue province che rientrano in questi tre raggruppamenti, e in particolare le nove che rientrano nel primo, costituiscono sicuramente le zone del Paese dove gli incidenti generano sia il **maggior numero di vittime** sia le **condizioni di rischio più intense**.

- 4) Nove province presentano i più bassi livelli di rischio, un costo sociale procapite compreso tra 100 e 400 Euro, un numero di vittime altrettanto contenuto, con un costo sociale complessivo da incidenti stradali inferiore a 100 milioni di Euro, con due eccezioni che superano di poco tale valore (Enna, Campobasso, Biella, Benevento, Vibo Valentia, Agrigento, Potenza, Catanzaro, e Isernia quest'ultima provincia è quella dove gli incidenti stradali, stando ai dati ufficiali, determinano il più basso numero di vittime, con un costo sociale complessivo inferiore a 30 milioni di Euro/anno e con un costo sociale procapite inferiore a 328 Euro).
- 5) Quattordici province presentano livelli di rischio analoghi (tra 100 e 400 Euro procapite) ma un numero di vittime sensibilmente superiore, con un costo sociale complessivo compreso tra 200 e 700 milio-

ni di Euro/anno, unicamente a causa delle maggiori dimensioni demografiche e della maggiore esposizione al rischio.

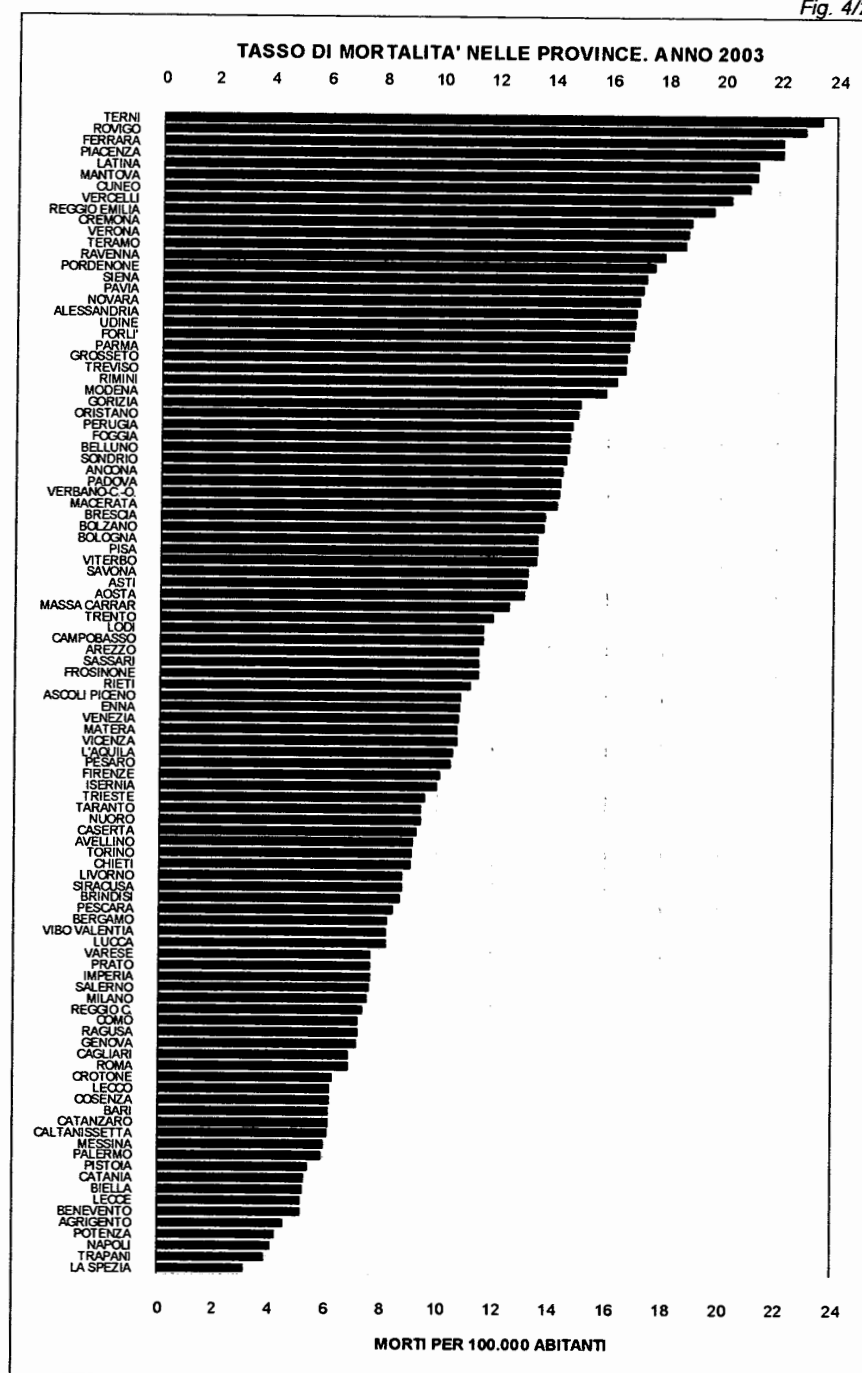
Le ventitre province che compongono i due raggruppamenti sopra delineati costituiscono le aree del Paese dove si registra il **minor numero di vittime e i livelli di rischio più contenuti** ma occorre segnalare che per molte di queste esiste la concreta possibilità di una rilevante sottostima dell'incidentalità da parte delle statistiche ufficiali.

- 6) Le restanti province rientrano in una diversificata classe intermedia con un livello di rischio compreso tra 400 e 800 Euro procapite e un costo sociale complessivo da incidenti stradali compreso tra i 60 milioni di Euro/anno di Aosta e i 1.000 milioni di Euro/anno di Torino. (figura 4/28)



Elaborazioni RST su dati ISTAT

Fig. 4/26



Elaborazioni RST su dati ISTAT

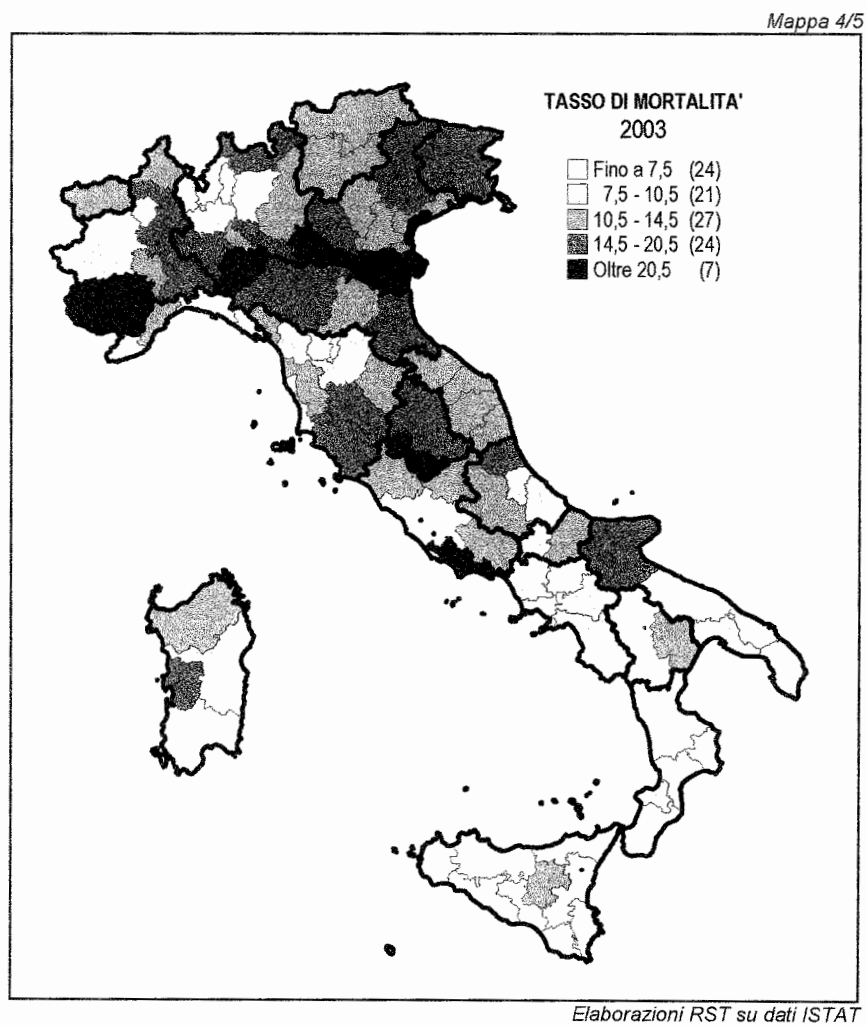
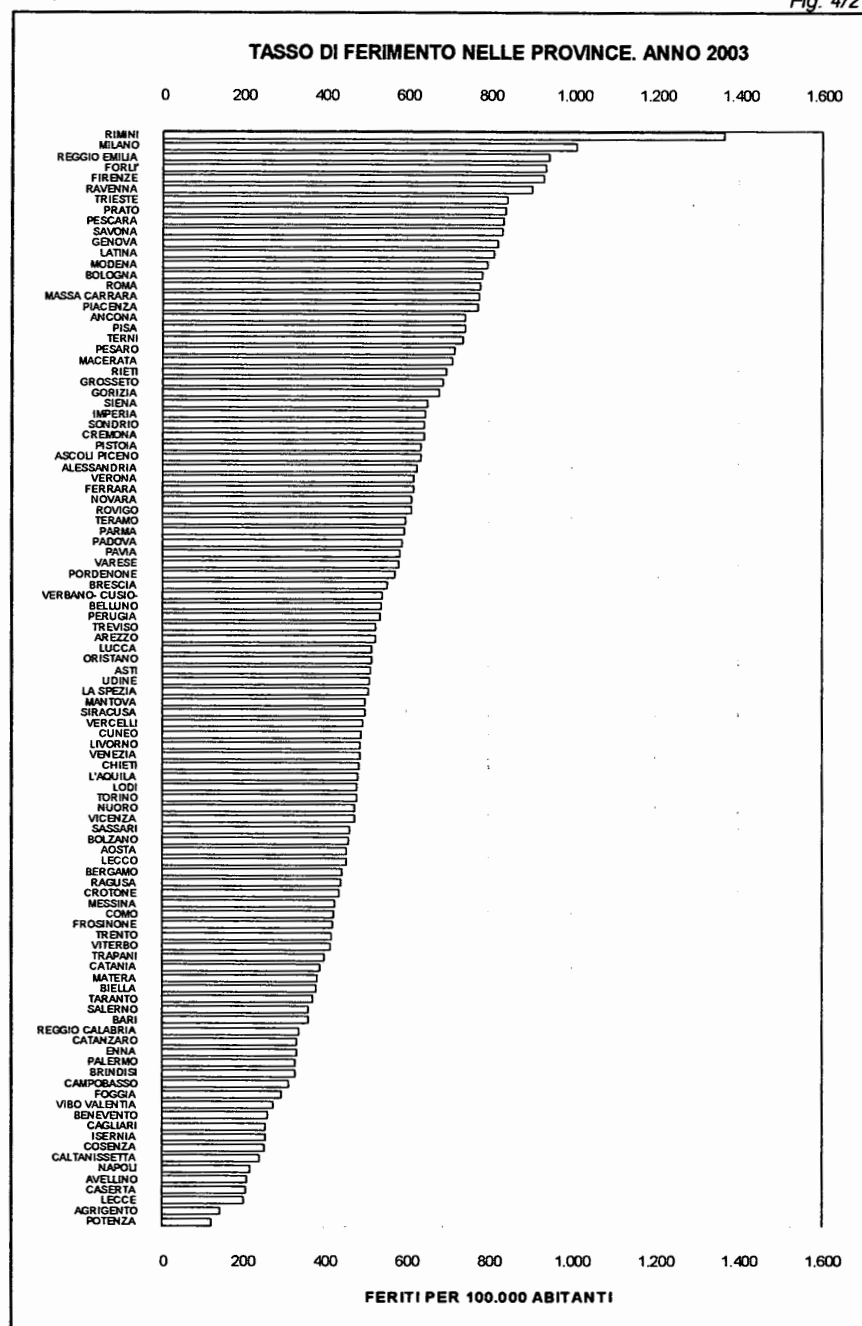
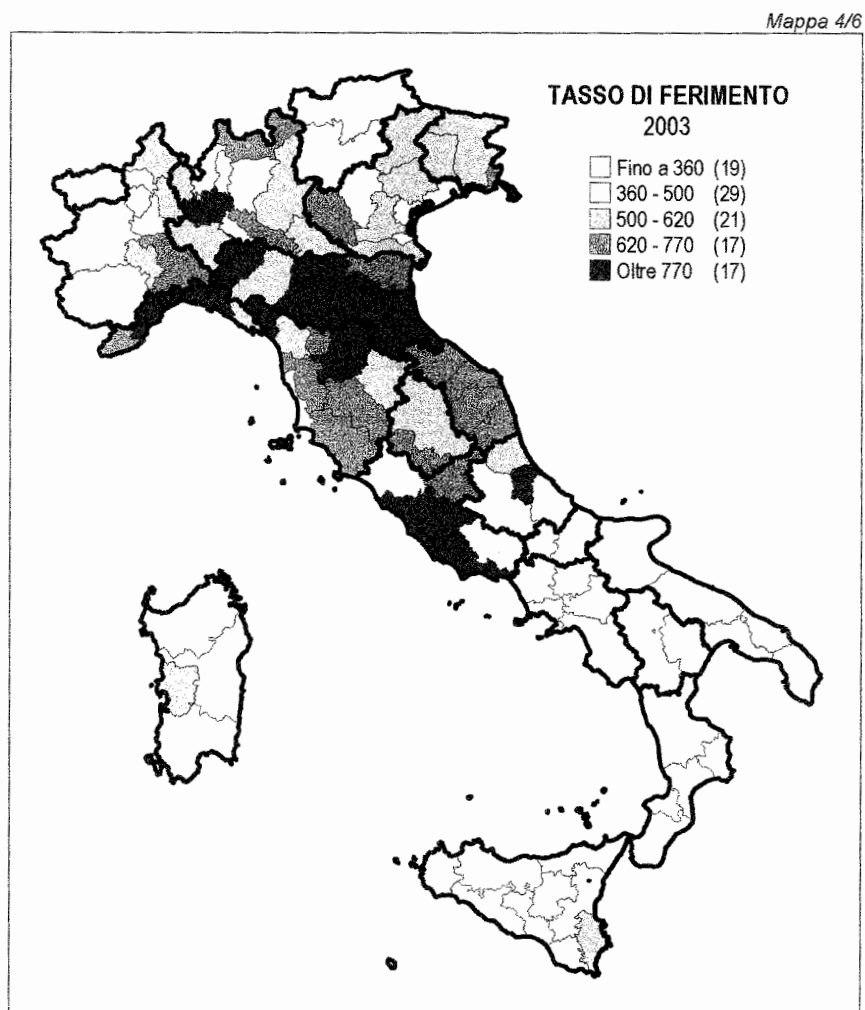


Fig. 4/27

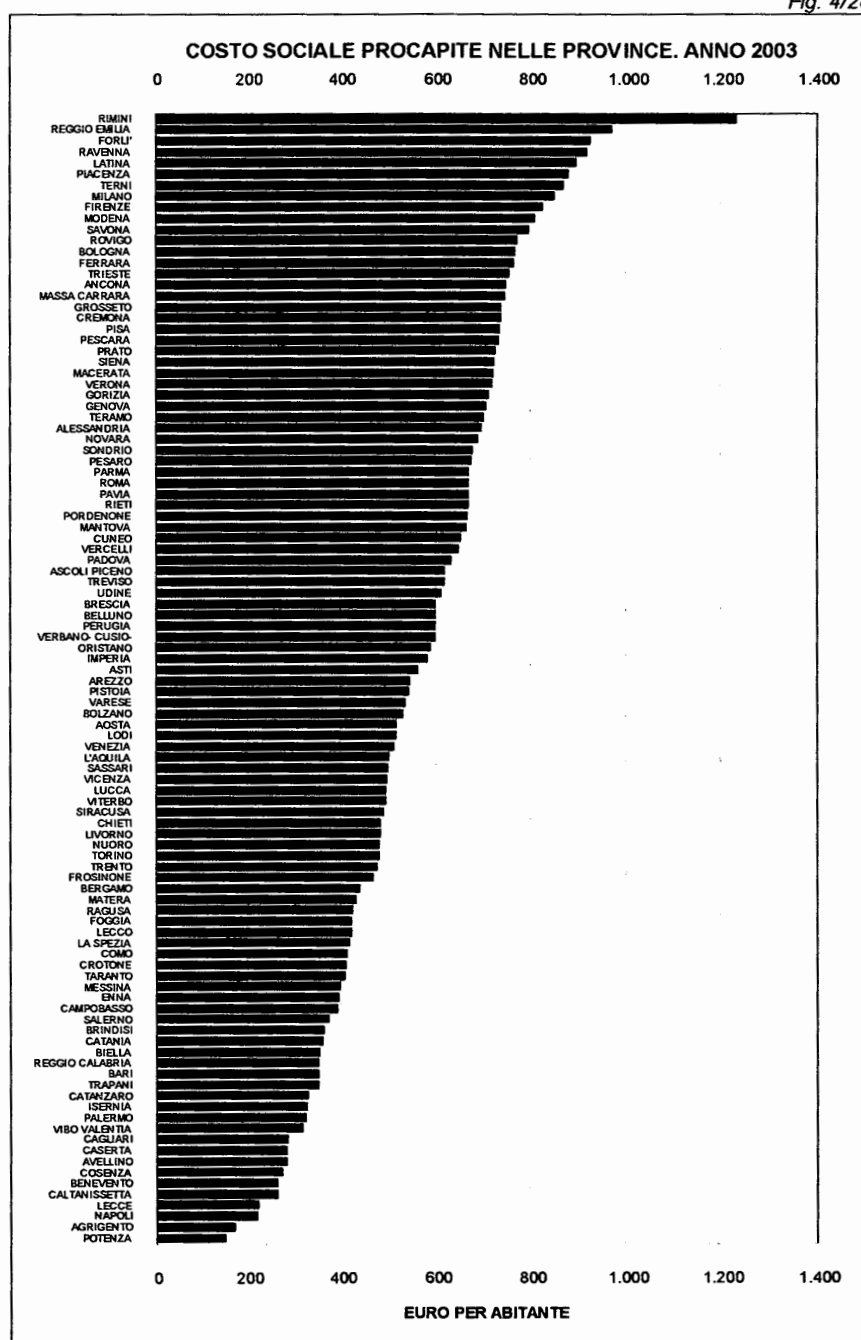


Elaborazioni RST su dati ISTAT



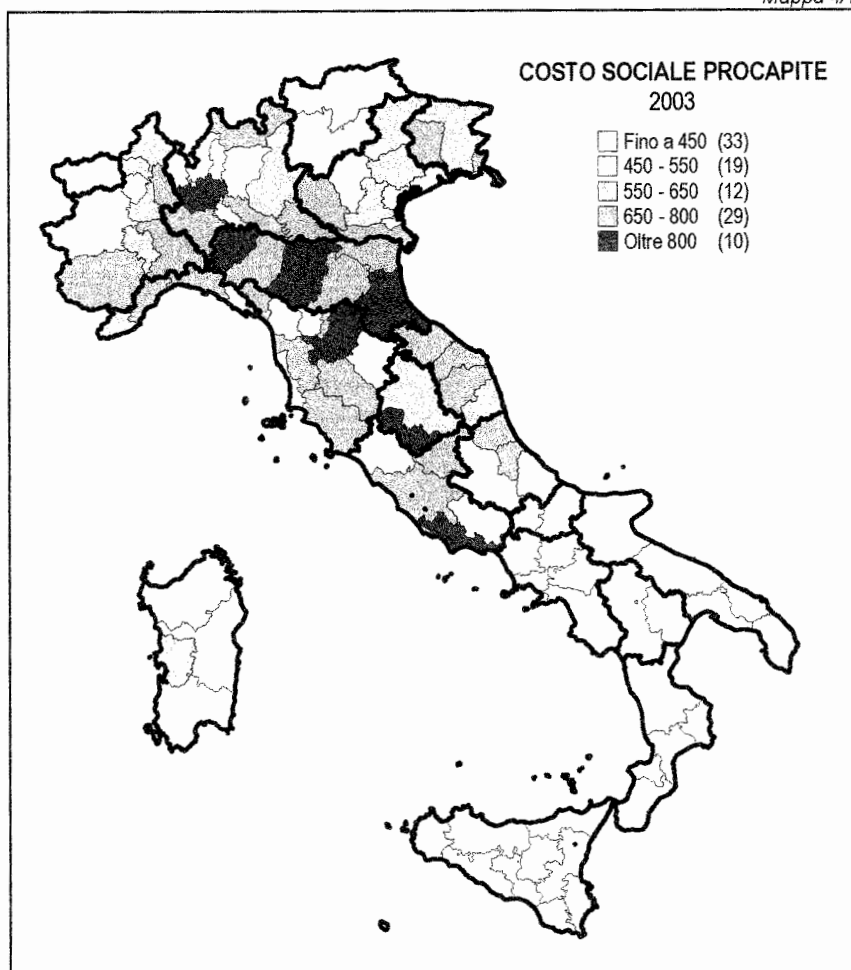
Elaborazioni RST su dati ISTAT

Fig. 4/28



Elaborazioni RST su dati ISTAT

Mappa 4/7



Elaborazioni RST su dati ISTAT

4.5.2 L'ARCO DI MASSIMO RISCHIO

Un ulteriore elemento sul quale si ritiene opportuno richiamare l'attenzione è costituito dagli **elevati tassi di mortalità** che si registrano in sei province contigue (Piacenza, Cremona, Mantova, Ferrara, Ravenna e Forlì-Cesena) che, nel loro insieme, danno luogo ad un comparto territoriale con una vaga forma di arco che procede dalla costa romagnola fino alla pianura padana lombarda per piegare di nuovo verso l'Emilia (Piacenza). Su questo territorio, con un'estensione di oltre 13.500 chilometri quadrati e una popolazione di poco più di 2 milioni di abitanti, nel 2003 gli incidenti stradali hanno determinato 410 morti e 15.062 feriti con un costo sociale di 1.680 milioni di Euro. Il livello medio di rischio straordinariamente elevato con 19,8 morti e 728 feriti per 100.000 abitanti e un costo sociale procapite decisamente molto alto, 812 Euro.⁶³ (tab. 4/6, mappa 4/8)

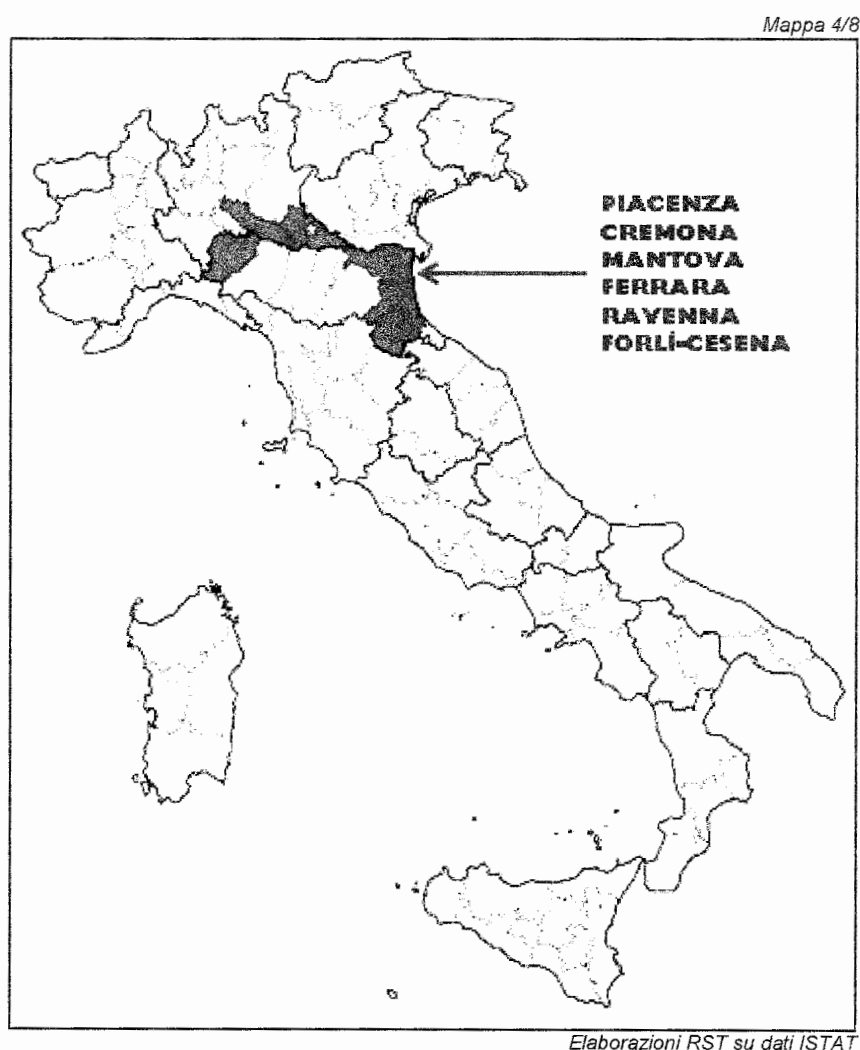
Tab. 4/6

ARCO DI MASSIMO RISCHIO. DIMENSIONI CARATTERISTICHE AL 2003					
	Sup. (Kmq)	Pop (migliaia)	Morti (numero)	Feriti (numero)	Costo sociale (M Euro)
Cremona	1.771	342.844	65	2.211	253
Mantova	2.339	385.900	82	1.937	257
<i>Parte lombarda</i>	4.110	728.744	147	4.148	510
Piacenza	2.589	270.946	60	2.101	238
Ferrara	2.632	347.360	77	2.154	266
Ravenna	1.859	355.395	64	3.217	326
Forlì-Cesena	2.377	366.805	62	3.442	340
<i>Parte emiliana</i>	9.457	1.340.506	263	10.914	1.170
Totale	13.567	2.069.250	410	15.062	1.680
Quota su Italia	4,5%	3,6%	6,8%	4,7%	5,3%
Italia	301.337	57.888.245	6.015	318.961	31.860

ARCO DI MASSIMO RISCHIO. INDICI DI RISCHIO AL 2003 ED EVOLUZIONE 1990-2003					
	Tassi di		Evoluzione 1990 - 2003		
	mortalità	ferimento	Costo sociale procapite	Numero morti	Costo sociale
Cremona	19,0	644,9	739	-0,5%	2,4%
Mantova	21,2	501,9	666	2,5%	4,2%
<i>Parte lombarda</i>	20,2	569,2	700	0,9%	3,2%
Piacenza	22,1	775,4	879	-1,5%	0,2%
Ferrara	22,2	620,1	765	-1,9%	0,5%
Ravenna	18,0	905,2	917	-3,0%	-1,6%
Forlì-Cesena	16,9	938,4	926	-3,6%	-2,2%
<i>Parte emiliana</i>	19,6	814,2	873	-2,6%	-1,1%
Totale	19,8	727,9	812	-1,8%	-0,2%
Arco MR su Italia	1,9	1,3	1,5	1,5	1,5
Italia	10,4	558,4	558	-0,7%	1,9%

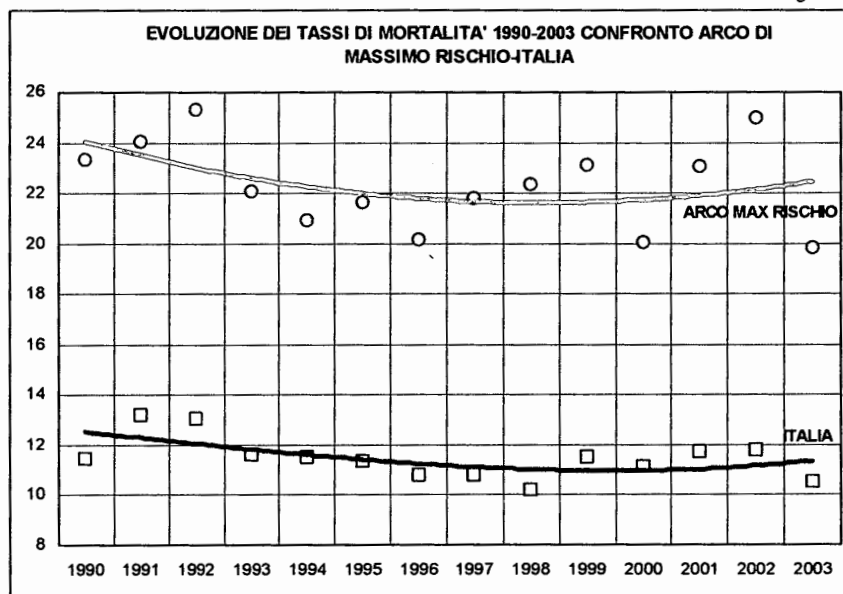
Elaborazioni RST su dati ISTAT

⁶³ Altre province (Temi, Rovigo, Latina, Cuneo, etc.) nel 2003 registrano tassi di mortalità superiori ma non sono contigue e soprattutto, non presentano la stessa continuità nel tempo di valori massimi.



Il forte divario tra i tassi di mortalità delle province sopraindicate e quelli rilevati nei territori limitrofi suggerisce la possibilità che nelle province dell'arco di massimo rischio siano presenti fattori di rischio specifici che andrebbero indagati e opportunamente contrastati. Sembra poi rilevante segnalare che il divario tra i tassi di mortalità dell'arco di massimo rischio e quelli medi nazionali sta progressivamente aumentando, il che farebbe supporre che i fattori di rischio che deteriorano i livelli di sicurezza di questi territori stiano rafforzandosi. (figura 4/29)

Fig. 4/29



Elaborazioni RST su dati ISTAT

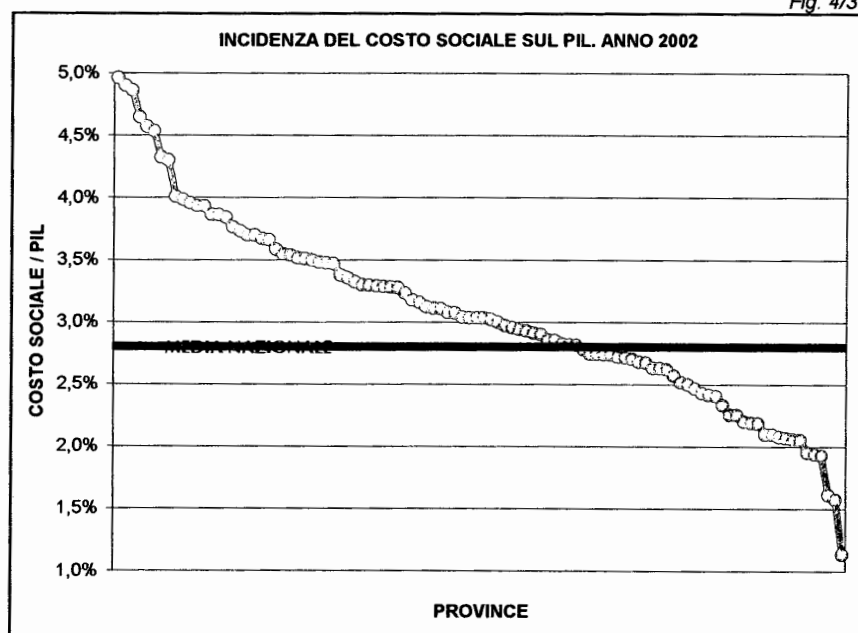
Le condizioni schematicamente riportate potrebbero suggerire l'opportunità di prevedere un programma di azione specifico per una situazione territoriale che presenta livelli di rischio straordinariamente elevati e del tutto inusuali nel nostro Paese. In particolare, sembrerebbe utile valutare l'opportunità di porre in essere misure specifiche di sostegno e incentivazione per studi e programmi di interventi che abbiano due caratteristiche di fondo:

- offrano una concreta prospettiva di ricondurre i livelli di incidentalità ivi misurati su valori meno distanti dalla media nazionale;
- rappresentino una strategia unitaria alla quale aderiscano attivamente i Comuni, le Province e le due Regioni (Emilia-Romagna e Lombardia) nel cui territorio si sviluppa l'arco di massimo rischio.

4.6 COSTO SOCIALE DEGLI INCIDENTI E PIL

Il forte divario territoriale del numero di vittime e dei tassi di mortalità e ferimento ha una rilevante implicazione in termini di incidenza del costo sociale sul PIL. In particolare la quota di PIL assorbita dal costo sociale degli incidenti stradali a livello provinciale varia dal 5% a poco più dello 1%, laddove l'incidenza media nazionale del costo sociale di incidenti stradali sul PIL è pari al 2,7%.⁶⁴ Un esame puntuale dei dati mostra che le più alte incidenze del costo sociale da incidenti stradali sul PIL (oltre il 4%) sono presenti nelle province che uniscono i più elevati tassi di incidentalità, mortalità e ferimento a valori del PIL procapite piuttosto moderati: Latina (che con il 5,0% costituisce in massimo), Oristano, Ravenna, Ferrara, Rimini, Teramo, Matera, Forlì, Macerata, Reggio Emilia e Pescara. Per converso, le incidenze più basse (meno del 2,0%) sono presenti in territori a bassa incidentalità o con un livello di incidentalità medio ma un PIL procapite piuttosto elevato (Bergamo, Como, Isernia, Bolzano, Lodi, Benevento, Massa - Carrara, Brindisi, Trento, Agrigento, Napoli e Potenza, che con l'1,1% costituiscono il minimo. (figura 4/30)

Fig. 4/30



Elaborazione RST su fonti varie

⁶⁴ La DG TREN valuta per i Paesi della UE15 una incidenza media del costo sociale da incidenti stradali sul Pil pari al 2%, l'OMS indica un valore compreso tra il 2,5% e il 3,0%.

Da notare che tra il valore del PIL procapite (valore al quale solitamente è correlato il volume relativo di traffico e, quindi, l'esposizione al rischio) e l'entità del Costo sociale determinato dagli incidenti stradali **non v'è alcuna correlazione diretta** cosicché accade di trovare tra le province ad alta incidenza del costo sociale sul PIL (oltre 4,8% e cioè 2,4 volte la media europea) sia la provincia di Oristano con un PIL procapite di circa 14.000 Euro, sia la provincia di Latina (PIL procapite pari a 18.000 Euro), sia la provincia di Ravenna con poco meno di 24.000 Euro. Al capo opposto tra le province a bassa incidenza della spesa sociale da incidenti stradali sul PIL (sotto al 2%) troviamo Brindisi con un PIL procapite intorno a 14.000 Euro, Massa con un PIL procapite di circa 18.000 Euro e Bolzano con un PIL procapite di circa 29.000 Euro.

Più in particolare, assumendo il PIL procapite come indice di sviluppo economico correlato al volume di traffico di merci e persone, si individua come **a parità di indice di sviluppo si verificano livelli di incidentalità estremamente diversificati che si traducono in incidenze del costo sociale da incidenti stradali sul PIL altrettanto diversificate:**

- tra le circoscrizioni provinciali ad elevato sviluppo economico (PIL procapite eguale o superiore a 24.000 Euro) si oscilla infatti da un'incidenza minima del 2% di Trento ad una incidenza massima del 4,8% a Ravenna;
- una variazione ancora più marcata si rileva tra le province a basso sviluppo (PIL procapite inferiore a 15.000 Euro) che registrano un'incidenza del costo sociale sul PIL compresa tra il 4,9% di Oristano e l'1,2% di Potenza o l'1,6% di Agrigento e di Napoli. (figura 4/31).

Fermo restando che taluni valori possono essere sottostimati, appare evidente come la assoluta assenza di correlazione tra indici di sviluppo economico e indici di incidentalità confermi che **gli alti tassi di mortalità e ferimento non sono la "naturale" conseguenza degli elevati volumi di traffico ma il tendenziale risultato, salvo rare eccezioni legate a fattori particolari, di una inadeguata o insufficiente politica di sicurezza stradale.**