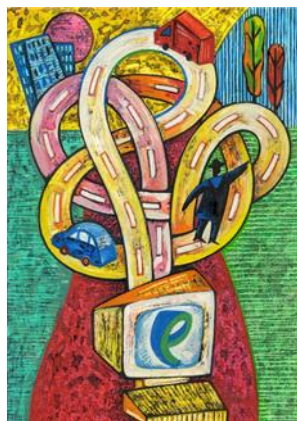


**Incidenti stradali in
Emilia-Romagna**
Bologna 09 Luglio 2010



**Presentazione del
Volume
Contributi n. 61**

**Incidenti stradali in
Emilia-Romagna
(1995-2007)**

Carlo Alberto Goldoni, Karin Bonora
Servizio Epidemiologia Ausl Modena

LE FONTI INFORMATIVE UTILIZZATE:



Popolazione	Banca dati di popolazione	Regione Emilia-Romagna
Incidentalità *	Rapporto di Incidentalità	Istat ACI
Ricoveri Ospedalieri	Schede di dimissione ospedaliera	Regione Emilia-Romagna
Mortalità *	Registro mortalità	Regione Emilia-Romagna
	Registro Traumi gravi	Regione Emilia-Romagna
Esiti gravi e disabilità	Banca dati Traumi	Rianimazione Ausl Cesena
	Registro Gravi Cerebro-lesioni Acquisite	Azienda Ospedaliera Ausl Ferrara
Infortunati lavorativi stradali	Flussi informativi INAIL	INAIL



Gruppo di lavoro Piano Regionale delle prevenzione sugli incidenti stradali

Carlo Alberto Goldoni (Dipartimento di Sanità Pubblica Ausl di Modena)

Nicoletta Bertozzi (Dipartimento di Sanità Pubblica Ausl di Cesena)

Maurizio dall'Ara (Osservatorio per l'educazione stradale e la sicurezza Regione Emilia-Romagna)

Aldo De Togni (Dipartimento di Sanità Pubblica Ausl di Ferrara)

Gisella Garaffoni (Servizio Sistema informativo sanità e politiche sociali Regione Emilia-Romagna)

Marco Oppi (Servizio Controllo strategico e statistica Regione Emilia-Romagna)

Paolo Lauriola (Arpa – Sezione provinciale Modena)

Giuliano Silvi (Dipartimento di Sanità Pubblica Ausl di Ravenna)

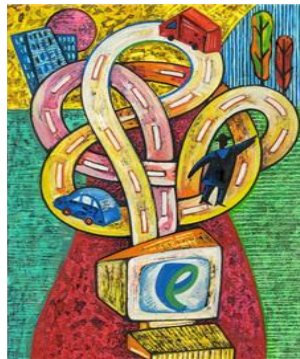
Daniela Zoni (Dipartimento di Sanità Pubblica Ausl di Bologna)

Alcune note introduttive:

Abbiamo esplorato molte banche dati (troppe?): l'eccesso di informazione rischia di confondere.

No se l'informazione viene organizzata in un quadro definito dalle esigenze conoscitive: l'ambizione era di riconoscere e seguire nel tempo e nello spazio alcuni aspetti, essenziali per la nostra conoscenza.

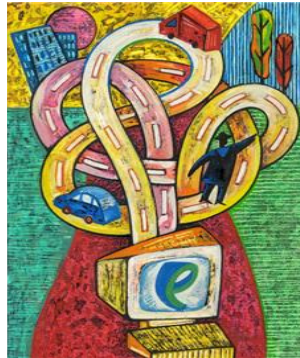
Non può esistere sistema informativo senza averne chiari gli obiettivi



Obiettivi del gruppo di lavoro

Servono maggiori informazioni sulla tipologia degli incidenti e sulla gravità degli esiti in rapporto alle persone coinvolte, allo scopo di meglio indirizzare la prevenzione

Per tale obiettivo si era pensato di cercare di linkare banche dati incidentalistiche e sanitarie, particolarmente SDO e mortalità.



Li abbiamo raggiunti?

Solo in parte: in realtà il linkage fra banche dati è risultato per il momento troppo ambizioso, problemi tecnici (operatività delle banche stesse, chiavi di link), organizzativi (titolarità e disponibilità dei dati) e legislativi (privacy) non ce lo hanno permesso.

Ci siamo quindi limitati alla esplorazione delle banche dati stesse prese singolarmente, prendendo spunto da una recente esperienza relativa alla Area Vasta Romagna (più Ferrara) aggiornandola e completandola.

Questo lavoro ci ha permesso di conoscere le criticità delle banche dati stesse e di rivedere il nostro progetto iniziale

Che non è stato abbandonato, come si vedrà nel corso di questa giornata, ma intendiamo riproporre per il prossimo piano.



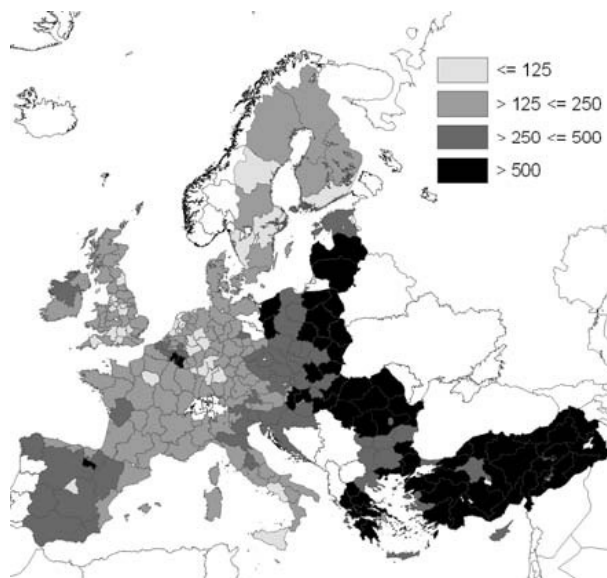
IL CONTESTO EUROPEO E ITALIANO

Gli obiettivi per il 2010:

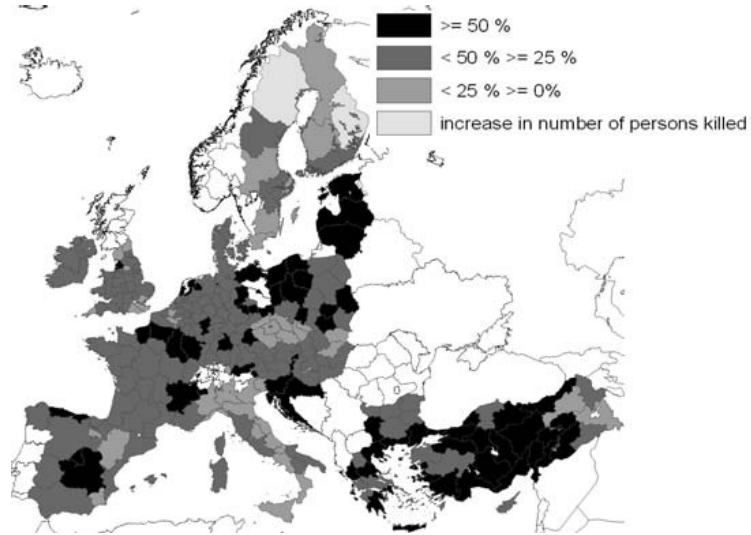
Nell'ambito della sicurezza stradale, uno degli obiettivi fissati dall'Unione Europea è la riduzione della mortalità del 50% rispetto al 2001 entro il 2010.

Al 2008, malgrado gli obiettivi fissati dall'Ue siano ancora lontani, l'Italia ha ridotto la mortalità del 33% (media europea -31,2%).

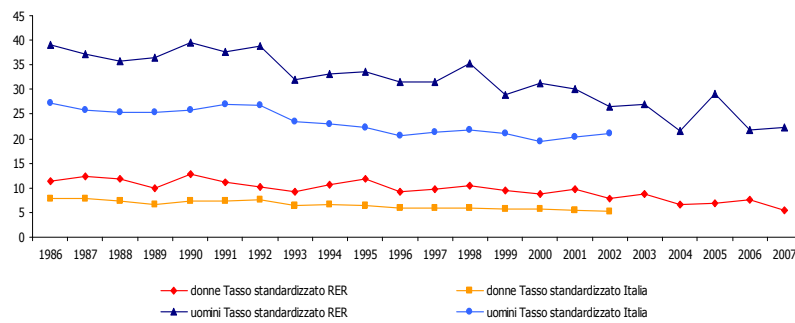
N° Morti da Incidente stradale su milioni di passeggeri di auto (2004)



Riduzione % del n° di morti da Incidente stradale su milioni di passeggeri d'auto dal 1994 al 2004



Tassi standardizzati di mortalità da Incidente stradale e da altri mezzi di trasporto per sesso Italia e Emilia-Romagna (1986-2007)





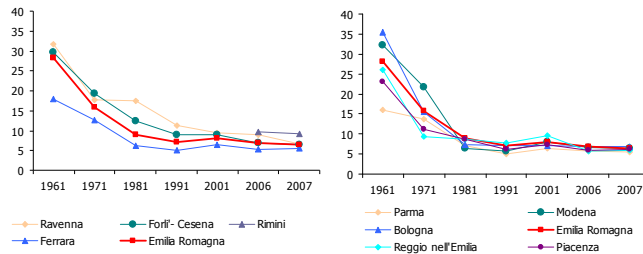
La incidentalità in Emilia Romagna

Incidenti stradali, morti e feriti: numeri assoluti e variazione percentuale (Anni 2000 e 2007)

	Incidenti			Feriti			Morti		
	2000	2007	Variazione %	2000	2007	%	2000	2007	Variazione %
Piacenza	1.487	1.445	-3%	2.113	2.092	-1%	51	42	-18%
Parma	2.028	1.909	-6%	2.857	2.598	-9%	67	44	-34%
Reggio Emilia	3.393	2.502	-26%	4.792	3.519	-27%	101	66	-35%
Modena	4.318	3.618	-16%	6.008	4.864	-19%	117	73	-38%
Bologna	5.183	5.198	0%	7.262	7.287	0%	137	103	-25%
Ferrara	1.619	1.541	-5%	2.238	2.061	-8%	86	49	-43%
Ravenna	2.534	2.220	-12%	3.588	3.145	-12%	105	59	-44%
Forlì-Cesena	1.736	2.152	24%	2.458	2.869	17%	53	57	8%
Rimini	2.690	2.489	-7%	3.743	3.380	-10%	60	38	-37%
Emilia-Romagna	24.988	23.074	-8%	35.059	31.815	-9%	777	531	-32%

Nel 2008 in Emilia Romagna si sono verificati 21.744 incidenti, 29.746 feriti e 529 morti

Incidenti ogni 1.000 veicoli in Emilia-Romagna per province (1961-2007)



Incidenti per 1000 ab.	1961	1971	1981	1991	2001	2006	2007
Piacenza	23.1	11.1	8,7	6,3	7,2	6,0	6,2
Parma	16,0	13,7	7,1	5,1	6,3	5,6	5,4
Reggio nell'Emilia	26,0	9,3	8,8	7,7	9,6	5,7	5,9
Modena	32,2	21,8	6,4	5,7	8,1	6,6	6,4
Bologna	35,3	15,7	7,3	7,1	7,1	6,9	6,8
Ferrara	17,8	12,7	6,3	5,1	6,4	5,3	5,4
Ravenna	31,8	17,7	17,4	11,2	9,5	8,9	6,7
Forlì- Cesena	29,6	19,4	12,4	9,0	8,9	7,0	6,5
Rimini	-	-	-	-	11,2	9,8	9,3
Emilia Romagna	28,2	15,8	9,0	7,2	8,1	6,8	6,5

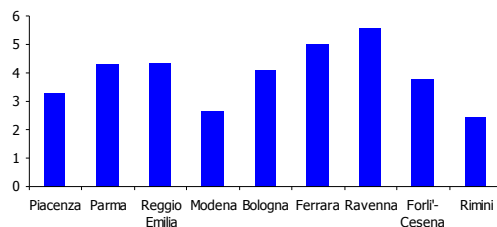
Oltre al calo degli incidenti e della mortalità anche la gravità degli incidenti va riducendosi.

Il rapporto di mortalità passa da 3,0 nel 2000 a 2,3 nel 2007

Il rapporto di gravità passa da 2,2 nel 2000 al 1,6 nel 2007

Anno 2007	Rapporto di Mortalità	Rapporto di Gravità
Piacenza	2,9	2,0
Parma	2,3	1,7
Reggio Emilia	2,6	1,8
Modena	2,0	1,5
Bologna	2,0	1,4
Ferrara	3,2	2,3
Ravenna	2,7	1,8
Forlì-Cesena	2,6	1,9
Rimini	1,5	1,1
Emilia-Romagna	2,3	1,6

Rapporto di Mortalità sulla rete viaria principale per provincia (autostrade e statali) (2007)



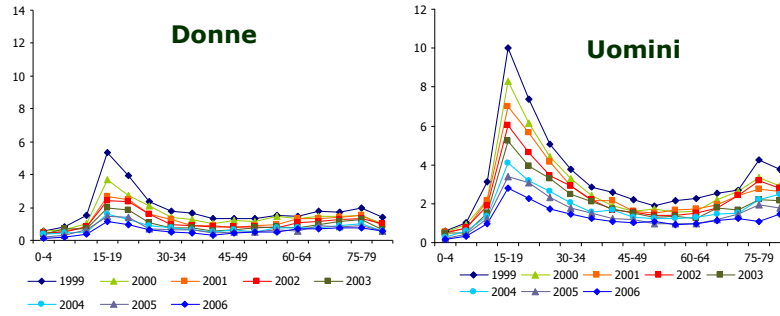
Strade statali con il più alto Rapporto di Mortalità in Emilia-Romagna (2007)

Strada principale	Provincia	Incidente /Km	Rapporto Mortalità
SS 610 - Selice imolese	BO-RA	0,7	10,9
SS 308 - di Fondo Valle Taro	PR	0,4	10,0
SS 309 - Romea	FE-RA	1,2	9,1
SS 325 - di Val di Setta e Val di Bisenzio	BO-RA	0,3	9,1
SS 588 - dei Due Ponti	PC-PR	0,4	9,1
SS 309 - dir - Romea	RA	2,3	8,3
SS 523 - del Colle di Cento Croci	PR	0,2	8,3
SS 310 - del Bidente	FC	0,6	8,1
SS 062 - della Cisa	PR	1,1	7,6
SS 254 - di Cervia	RA-FC	1,2	7,1
SS 306 - Casolana Rioloese	RA	0,5	6,7



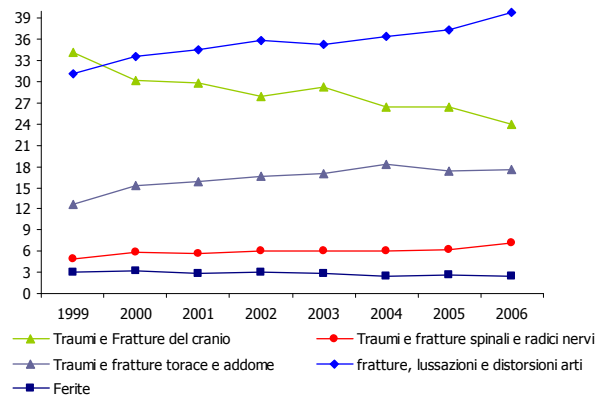
**I Ricoveri ospedalieri
da Incidente stradale**

Tassi di ospedalizzazione età specifici (1999-2006)



I ricoveri da Incidente stradale sono più frequenti negli uomini (66% vs 34% nelle donne).
L'analisi dei **Tassi età-specifici** mostra due classi d'età maggiormente interessate (15-34 anni e 75+ anni) in entrambi i sessi.

Percentuale di ricoveri da Incidente stradale tipo di patologia e anno di ricovero (1999-2006)



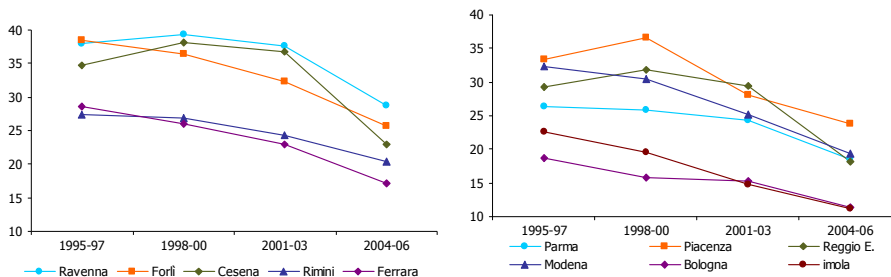
Importi in Euro corrisposti per ricoveri da Incidente stradale dei residenti (2006)

Territorio	Importo totale	Importo medio per ricovero	Importo medio per residente
Piacenza	1.218.628	4.564	4
<i>Parma</i>	<i>1.139.712</i>	<i>5.088</i>	<i>3</i>
Reggio Emilia	1.935.270	4.180	4
<i>Modena</i>	<i>926.141</i>	<i>4.540</i>	<i>1</i>
Bologna	5.558.286	7.144	7
Imola	624.022	4.692	5
Ferrara	2.620.467	6.123	7
Ravenna	2.162.132	4.680	6
Forlì	1.388.405	6.116	8
Cesena	1.698.635	6.933	9
Rimini	1.742.312	4.158	6
Emilia-Romagna	21.014.010	5.458	5



La mortalità
da Incidente stradale

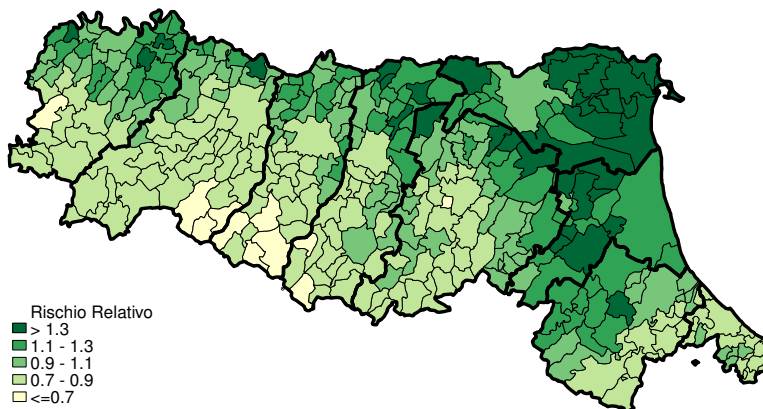
Tassi standardizzati di mortalità per Ausl nei trienni (1995-2006)



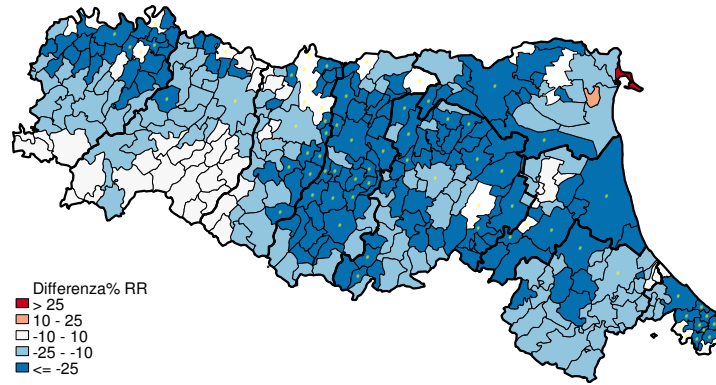
Ferrara	-27%
Ravenna	-33%
Forlì	-35%
Cesena	-27%
Rimini	-36%
Regione	-35%

Piacenza	-33%
Parma	-34%
Reggio E.	-39%
Modena	-37%
Bologna	-39%
Imola	-50%

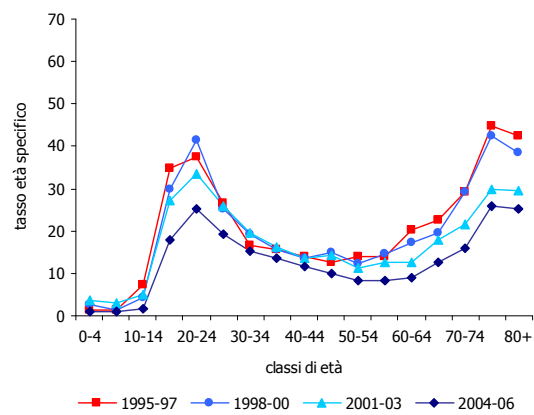
Livello di Rischio Relativo di morte da incidente stradale per comune di residenza rispetto alla media regionale. Emilia Romagna (1995-2006)



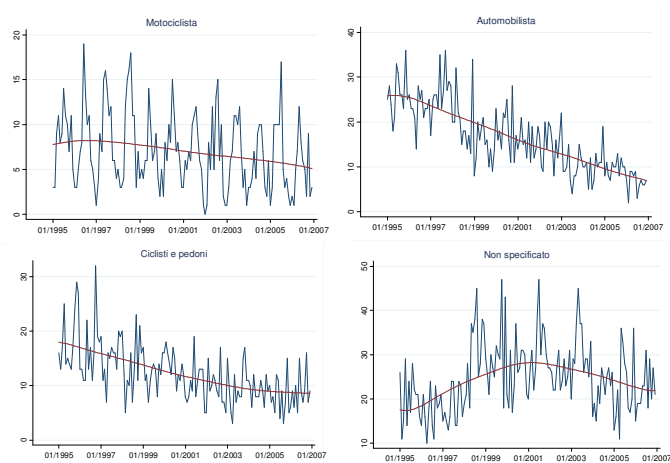
Variazione % del Rischio Relativo di morte da incidente stradale per comune di residenza rispetto alla media regionale. (1995-2000 vs 2001-2006)



Tassi età-specifici residenti in Emilia-Romagna (1995-2006)



Trend dei decessi per incidenti stradali nei residenti in Emilia-Romagna per categoria di utente (n. assoluti)



La slide precedente illustra con uno dei tanti esempi possibili la esigenza di un utilizzo integrato delle diverse fonti esistenti:

ringrazio per l'attenzione

E vi do quindi appuntamento ad una prossima edizione di questo rapporto

