

## L'INCIDENTALITA' E LE AZIONI DI MONITORAGGIO E CONTROLLO



Corpo Polizia Municipale dell'Unione dei Comuni  
della Romagna forlivese

*Ugo Sergio Auteri*

## Quesiti su fatti indeterminati



Domande relative a fenomeni  
indeterminati, incerti o per i  
quali non si ha una completa  
conoscenza



Metodi che consentano di  
raccolgere e analizzare dati  
per ottenere l'informazione  
che permetta di rispondere ai  
quesiti posti



## Quesiti su fatti indeterminati

Se esistesse un farmaco in grado di ringiovanire, probabilmente tutti correremmo ad acquistarlo



## Quesiti su fatti indeterminati

Ma come posso sapere con certezza se quel farmaco è realmente affidabile?



## Strumenti



Ho bisogno di una  
metodologia !



## Il metodo scientifico



Sperimento

Osservo

Raccolgo informazioni

Analizzo

Traggo le conclusioni



## Il metodo scientifico



Cioè la tipica modalità del “**metodo scientifico**”, ovvero un metodo che permetta di raggiungere una conoscenza della realtà **oggettiva**, **affidabile**, **verificabile** e **condivisibile**.



## Statistica



La disciplina che ha come fine lo studio quantitativo e qualitativo di tali fenomeni è quella della “**Statistica**”

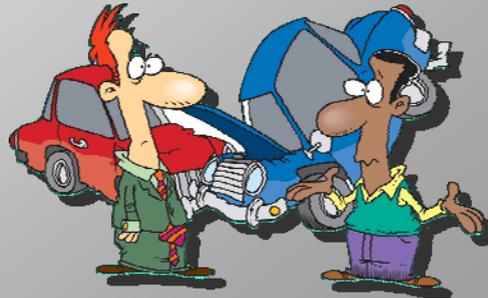


## La sicurezza stradale



L'incidente stradale non discrimina.

La "sicurezza stradale" riguarda tutti.



## La sicurezza stradale



esperienze ed idee personali non sono di per  
sè sufficienti



applicazione del metodo scientifico



## La sicurezza stradale



Come faccio, ad esempio, a conoscere l'efficacia dell'uso dei dispositivi di sicurezza quali il casco e le cinture?



## La sicurezza stradale



L'uso del **metodo statistico** mi permette di conoscere e sintetizzare i vantaggi indotti dal loro uso: **dimezzano la probabilità di morte in caso di sinistro!**



Poi, sempre grazie al metodo statistico, si scopre che in Italia esistono realtà in cui l'uso del casco è pari al 100%, che convivono con situazioni in cui tale uso è dello 0%, o comunque a livelli molto bassi.

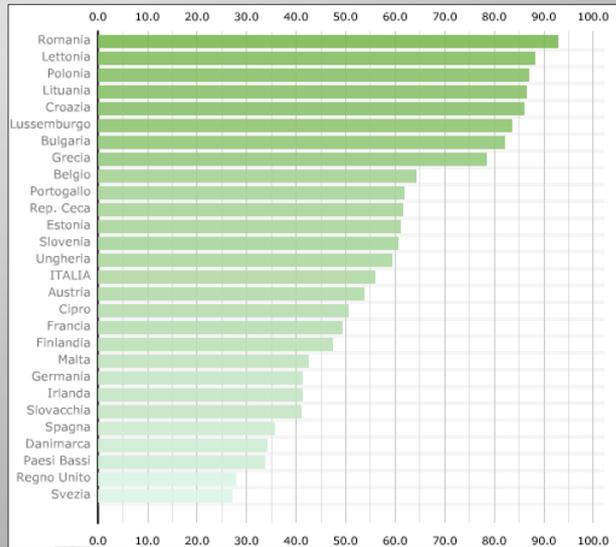
## Europa – 2013 – Morti per milioni di ab.



Italia in 14°  
 posizione  
 con **56**  
 decessi



Media  
 europea **51**  
 decessi



## Italia – 2013 – Dati assoluti



- gli incidenti stradali rilevati in Italia sono stati **181.227** (-3,7%);
- causando il decesso di **3.385** (-9,8%) persone;
- altre **257.421** (-3,5%) hanno subito lesioni di diversa gravità.



Fonte Istat

## Italia – 2013 – Dati assoluti



Ciò significa che  
**ogni giorno** in  
 Italia:

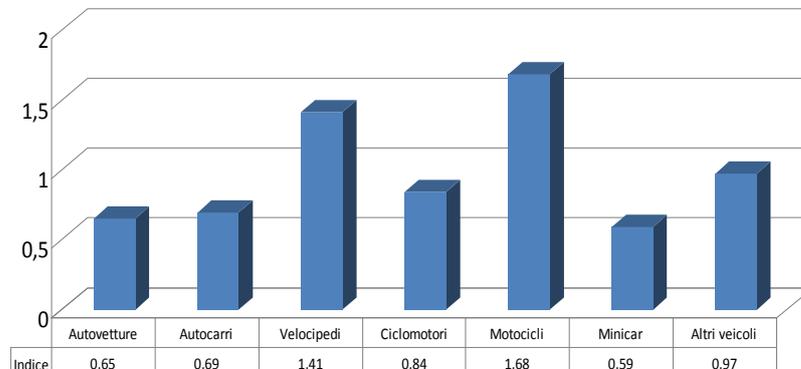
- si sono verificati mediamente **496** incidenti stradali
- che hanno comportato la morte di **9/10** persone
- e il ferimento di altre **705** persone



## Italia – 2013 – Indice mortalità per categoria veicolo



L'indice di mortalità è calcolato rapportando il numero dei morti e numero 100 veicoli suddivisi per categoria



Fonte Istat



## Italia – 2013 – Morti per milione di ab.



Nelle regioni italiane il maggior numero di morti per milione di abitanti si registra in Molise con 83, in **Emilia-Romagna con 78 vittime** e in Sardegna con 74 vittime.



La Basilicata, con 38 vittime per milione di abitanti, e la Lombardia, con 43 vittime, presentano i livelli di mortalità stradale più bassi.

## Italia – 2013 – Categorie strade



**Gli incidenti più gravi avvengono sulle strade extraurbane**

Categoria strada	Incidenti	Morti	Feriti	Indice mortalità
Strade urbane	136.438	1.421	184.683	<b>1,04</b>
Autostrade	9.265	321	15.447	<b>3,46</b>
Strade extra urbane	35.524	1.643	57.291	<b>4,63</b>



## Italia – 2013 – Mesi dell'anno



- Nel 2013 il maggior numero di **incidenti stradali con lesioni a persone** si è verificato a **luglio** (17.766), con una media giornaliera di 573 incidenti.
- Il maggior numero di **morti** è stato invece registrato ad **agosto** (347)

## Italia – 2013 – Giorni della settimana



- Venerdì, sabato e domenica i giorni più a rischio incidente:
- Il **venerdì** è il giorno della settimana in cui si concentra il maggior numero di incidenti con lesioni a persone e di feriti.
  - La **domenica** presenta invece la frequenza più elevata, in termini assoluti, per i decessi e il più alto indice di mortalità

## Italia – 2013 – Ore della giornata



Un primo picco del numero di incidenti, morti e feriti si registra **tra le 8 e le 9 del mattino**, un secondo **alle 13** ed un terzo **tra le 18 e le 19**.



Regione Emilia-Romagna



L'indice di mortalità si mantiene superiore alla media giornaliera **fra le 21 e le 7 del mattino** mentre raggiunge il valore massimo intorno alle **3** e alle **6** del mattino

## Italia – 2013 – Cause



Nell'ambito dei comportamenti errati di guida:

- **il mancato rispetto delle regole di precedenza,**
- **la guida distratta**
- **la velocità troppo elevata**



Regione Emilia-Romagna



sono le prime tre cause di incidente (escludendo il gruppo residuale delle cause di natura imprecisata).

I tre gruppi costituiscono complessivamente il **44,5%** dei casi.

## Italia – 2013 – Età delle vittime



- Giovani **tra i 20 e 24 anni** le principali vittime di incidenti mortali
- si osserva un aumento nelle classi di età **0-4 anni**, che passa da 9 a 23 casi tra il 2012 e il 2013
- si osserva un aumento nelle classi di età **65-69 anni**, che passa da 160 a 196.



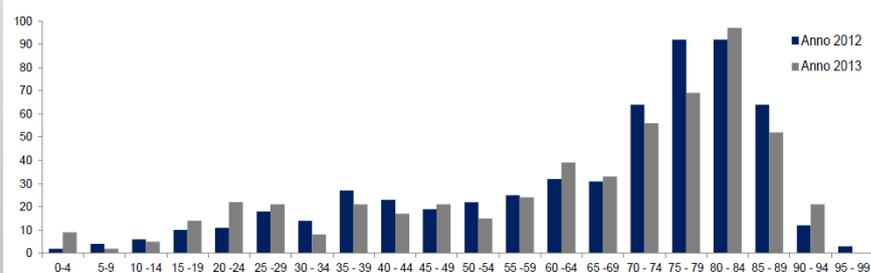
## Italia – 2013 – Pedoni



Il rischio di infortunio causato da investimento è particolarmente alto per la popolazione anziana.

Per quanto riguarda le vittime, il valore massimo si registra nella fascia di età compresa **tra 80 e 84 anni**, per i feriti in quella **tra 75 e 79 anni**

FIGURA 8. PEDONI DECEDUTI IN INCIDENTI STRADALI PER CLASSE DI ETÀ Anni 2012 e 2013, valori assoluti



## Italia – 2013 – Regione E.R.



PROVINCE	2011			2012			2013		
	Incidenti	Morti	Feriti	Incidenti	Morti	Feriti	Incidenti	Morti	Feriti
Piacenza	1.269	32	1.743	1.366	32	1.857	1.141	34	1.555
Parma	1.749	36	2.369	1.666	31	2.357	1.475	37	2.001
Reggio nell'Emilia	2.302	57	3.228	1.978	44	2.685	1.903	36	2.584
Modena	3.286	53	4.420	2.940	52	4.022	3.128	59	4.357
Bologna	4.342	79	6.033	3.767	75	5.177	3.901	62	5.565
Ferrara	1.424	31	1.902	1.262	40	1.693	1.281	35	1.705
Ravenna	1.926	43	2.734	1.732	51	2.372	1.730	41	2.456
<b>Forlì- Cesena</b>	<b>1.889</b>	<b>45</b>	<b>2.474</b>	<b>1.726</b>	<b>32</b>	<b>2.251</b>	<b>1.651</b>	<b>22</b>	<b>2.167</b>
Rimini	2.228	24	3.086	1.884	23	2.492	1.925	18	2.524
<b>Emilia Romagna</b>	<b>20.415</b>	<b>400</b>	<b>27.989</b>	<b>18.321</b>	<b>380</b>	<b>24.906</b>	<b>18.135</b>	<b>344</b>	<b>24.914</b>

## Europa: interventi sulla sicurezza stradale



## Obiettivo europeo 2010



Il terzo Programma di azione europeo per la sicurezza stradale adottato dalla Commissione il 2 giugno 2003 fissava un obiettivo ambizioso,

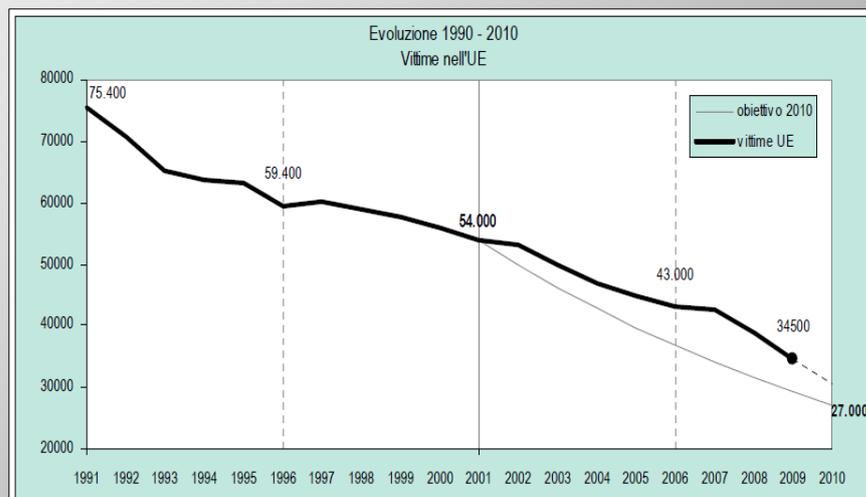
- **il dimezzamento del numero di vittime** della strada entro il 2010,
- e conteneva **62 proposte** di azioni concrete nel campo della sicurezza dei veicoli, delle infrastrutture e degli utenti.



Regione Emilia-Romagna



## Mortalità in Europa 1991-2009



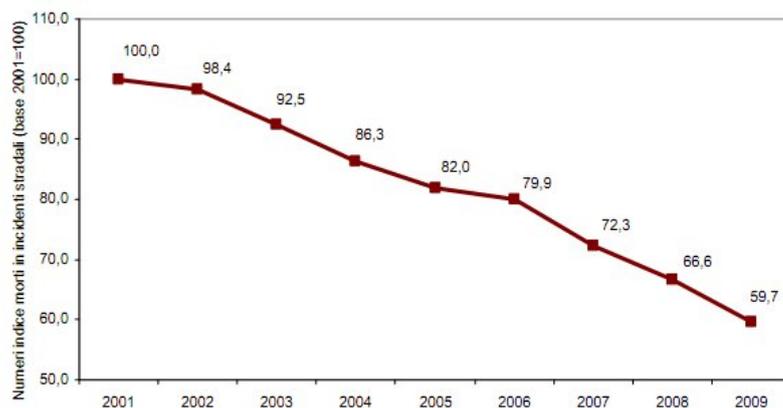
Regione Emilia-Romagna



## Mortalità in Italia 2001-2009



Grafico 3 – Numeri indice del numero di morti in incidenti stradali in Italia – Anni 2001-2009 (Base 2001=100)



## L'Italia rispetto all'obiettivo europeo 2010



Con riferimento all'obiettivo fissato dall'Unione Europea nel Libro Bianco del 13 settembre 2001, che prevedeva la riduzione della mortalità del 50% entro il 2010, l'Italia, rispetto al 2001, ha registrato una riduzione del 44% del numero dei morti in incidenti stradali, rispetto a un valore medio europeo del -43%

Indicatore	Riduzione mortalità
Obiettivo europeo 2010	- 50 %
Europa (Media)	- 43 %
Italia	- 44 %

## Graduatoria rispetto obiettivo 2010



Regione Emilia-Romagna



HERA



HERA



HERA



Posizione	Paese	Variazione %
1	LETTONIA	-61
2	ESTONIA	-61
3	LITUANIA	-58
4	SPAGNA	-55
5	LUSSEMBURGO	-54
6	FRANCIA	-51
7	SLOVENIA	-50
8	SVEZIA	-50
9	PORTOGALLO	-49,4
10	IRLANDA	-48
11	GERMANIA	-48
12	REGNO UNITO	-48
<b>13</b>	<b>ITALIA</b>	<b>-44</b>

## Obiettivo europeo 2020



La Commissione ha adottato oggi un programma ambizioso sulla sicurezza stradale inteso a dimezzare le vittime di incidenti stradali in Europa nei prossimi dieci anni.

Il programma definisce una serie di iniziative, a livello europeo e a livello nazionale, intese essenzialmente a migliorare la sicurezza del veicolo, la sicurezza dell'infrastruttura e il comportamento degli utenti della strada.

**- 50 % entro il 2020**



Regione Emilia-Romagna



HERA



HERA



HERA



## Comportamento di guida



- Solitamente le **cause di incidentalità** stradale vengono individuate nell'ambito dei comportamenti individuali di guida trasgressiva e quindi a rischio, mediante l'analisi di elementi riconducibili al concetto di **prudenza**.
- Si tende sostanzialmente a determinare, alla base di ogni singolo evento, un **comportamento di guida inadeguato** per il quale è sempre possibile individuare un comportamento diverso che avrebbe potuto evitare il verificarsi dell'incidente.

## Cause del sinistro correlate



- Da attenta **analisi dei dati statistici** si osserva però che i comportamenti non idonei si verificano stabilmente con frequenza ed intensità diverse in relazione:
- al territorio,
  - ai periodi,
  - alla fascia oraria,
- determinando una distribuzione territoriale diversificata del tasso di incidentalità e di mortalità.

## Cause del sinistro correlate



Questa osservazione fa ragionevolmente pensare ad una **relazione diretta** con specifiche situazioni territoriali e infrastrutturali quali:

- l'assetto territoriale,
- le caratteristiche ambientali,
- il modello di mobilità,
- il volume di traffico,
- le caratteristiche e la diffusione del trasporto collettivo,
- la regolamentazione del traffico.



## Cause del sinistro correlate



Attraverso **l'esame di tali caratteristiche** è possibile individuare quali elementi influiscano o abbiano influito

- sull'agibilità della sede stradale,
- sul comportamento degli utenti,
- sulla loro percezione del pericolo.



## Attività di controllo



In sostanza, tutta **l'attività di controllo** del territorio e **l'attività d'indagine** svolta a seguito di un rilievo di sinistro da parte degli organi di polizia, può essere mirata ad individuare **possibili miglioramenti del livello di sicurezza stradale** indipendentemente dalle cause più significative dell'evento che rientrano nella sfera comportamentale dell'individuo.



## Attività di Polizia stradale



### Art. 11/1 codice della strada

- la prevenzione e l'accertamento delle violazioni in materia di circolazione stradale;
- **la rilevazione degli incidenti stradali;**
- la predisposizione e l'esecuzione dei servizi diretti a regolare il traffico;
- la scorta per la sicurezza della circolazione;
- la tutela e il controllo sull'uso della strada.
- **concorrere alle operazioni di soccorso automobilistico e stradale in genere.**
- collaborare all'effettuazione di rilevazioni per studi sul traffico

