

## SORVEGLIANZA E PREVENZIONE DEGLI INCIDENTI STRADALI

Introduzione	pag. 113
Le dimensioni del problema a livello regionale	pag. 115
– Le esperienze di prevenzione attivate	pag.147
Coordinamento generale del progetto	pag. 155
Sorveglianza	pag.155
– Gli obiettivi	pag.155
- Obiettivo specifico A) Studio di un sistema di sorveglianza dell’outcome basato sui dati integrati dei servizi di Pronto Soccorso, 118, delle SDO e degli archivi di mortalità	pag.157
– Obiettivo specifico B) rinforzare l’analisi epidemiologica sui fattori di rischi	pag.161
– Obiettivo specifico C) valutare conoscenze ed opinioni sui comportamenti alla guida	pag.164
Prevenzione	pag.168
– Gli Obiettivi	pag.168
– Premessa agli Obiettivi specifici: l’azione nelle scuole e nelle autoscuole dell’Osservatorio per l’educazione stradale e la sicurezza	pag.172
– Obiettivo specifico A) sviluppo delle alleanze con le forze dell’ordine per intensificare i controlli	pag.177
– Obiettivo specifico B) informazione/educazione sull’uso dei dispositivi di protezione individuale	pag.180
– Obiettivo specifico C) sviluppo delle alleanze con le forze dell’ordine per la verifica della guida in stato di ebbrezza	pag.184
– Obiettivo specifico D) campagne informative a diffusione regionale/ locale per ridurre la guida in stato di ebbrezza	pag.187
– Obiettivo specifico E) miglioramento della qualità delle certificazioni di idoneità alla guida	pag.188
– Obiettivo specifico F) valutazione, da parte degli uffici preposti dei Dipartimenti di Sanità Pubblica, della sicurezza stradale in ogni progetto di pianificazione territoriale e infrastrutturale	pag.191
– Obiettivo specifico G) collaborazione con l’Osservatorio per l’educazione stradale e la sicurezza nella campagna di informazione-educazione alla guida sicura nelle scuole e autoscuole	pag.194

## INTRODUZIONE

In Italia, nell'anno 2004 vi sono stati 224.553 incidenti stradali che hanno causato 316.630 feriti e 5.625 morti.

Nella Regione Emilia-Romagna, nell'anno 2004, gli incidenti stradali sono stati 23.531 con 32.414 feriti e 596 morti.

Nei *Quaderni di Statistica* della Regione Emilia-Romagna editi nel 2004, dedicati agli incidenti stradali, di cui più avanti si presenta l'edizione breve, sono stati raccolti e analizzati i dati relativi agli incidenti stradali occorsi in Regione negli anni tra il 1978 e il 2003.

La pubblicazione compie un'analisi puntuale delle linee di tendenza del fenomeno nell'ultimo venticinquennio. Le maggiori informazioni che ne emergono sono:

- il costante aumento del numero di incidenti, che è in stretta relazione con il continuo aumento del numero dei veicoli in circolazione, dimostrato anche dal costante aumento delle vendite di carburante, proxy quest'ultimo dalla mobilità stradale;
- la lenta diminuzione del numero dei morti fin dall'anno 1992, mentre per i feriti a seguito di incidente stradale si registra una diminuzione dall'anno 1999 in poi.

Con l'introduzione della "patente a punti" (1 luglio 2003) si sono registrate flessioni interessanti sia per quello che riguarda il numero di incidenti stradali che, soprattutto, di morti e feriti.

La pubblicazione mostra anche come la popolazione più a rischio per incidente stradale continui ad essere quella compresa nelle classi di età più giovani (nella classe di età 15-29 anni 1 morto su 2 è dovuto ad accidente stradale) e la popolazione maschile continui ad essere più soggetta di quella femminile.

L'altra classe di età sensibile è quella dagli anziani soprattutto a causa della loro fragilità, infatti, gli *over 75* rappresentano il 14 % dei morti sulle strade e il 4 % dei feriti.

Analoga vulnerabilità riguarda i cosiddetti "utenti deboli della strada" cioè pedoni e ciclisti che pagano da soli il 10 % dei morti e il 6 % dei feriti da incidente stradale, con trend in aumento anche nell'ultimo anno in esame.

Il confronto dei dati italiani con quelli di altri paesi europei attraverso la comparazione, eseguita dall'ISTAT sulla sua pubblicazione n. 29 – 2003 "Statistica degli incidenti stradali – anno 2002" che prende in esame l'arco di tempo 1980-2001, mostra come in quel periodo alcuni paesi europei abbiano conseguito riduzioni del numero di incidenti del 40 % (Francia, Lussemburgo,

Danimarca), mentre l'Italia insieme a Spagna, Grecia, Portogallo ed Irlanda al contrario abbia conosciuto una crescita superiore al 20 %. Il CARE (community Road Accident Database) nella sua serie storica evidenzia che Germania e Francia hanno avuto tra il 1991 ed il 2004 una diminuzione di morti causati da incidenti stradali attorno 50%, mentre in Italia il calo è del 30% circa, ed è legato soprattutto all'ultimo biennio e prevalentemente come risultato immediato dell'introduzione della "patente a punti".

Purtroppo si deve constatare che, dopo il calo notevole di incidenti, morti e feriti registrati sulle strade nella seconda parte dell'anno 2003, l'effetto benefico negli anni successivi all'ingresso della patente a punti si sta affievolendo. Il frutto di una buona comunicazione istituzionale che aveva modificato comportamenti che si ritenevano radicati ed immutabili, ha poi visto un affievolirsi della tensione sociale, dell'attenzione, della "paura" della perdita di punti e, quindi, dei comportamentali virtuosi. Infatti, mancando una cultura consolidata di educazione stradale e del valore di una convivenza civile indirizzata al rispetto della vita propria ed altrui, i risultati ottenuti, dai primi mesi dopo l'introduzione della patente a punti, si sono notevolmente ridotti. Non bastano, del resto, azioni settoriali o iniziative "una tantum". Occorre, invece, una scelta di governo forte ed incisiva, sostenuta economicamente, oltre che culturalmente, che insieme alle Regioni ed agli Enti locali, possa modificare profondamente i comportamenti di tutti gli utenti della strada verso la comprensione e l'accettazione delle regole.

Questo obiettivo è stato perseguito da anni dalla Regione Emilia-Romagna, assieme agli enti locali e istituzioni varie, con le proprie scelte di governo ed i propri programmi, avviati fin dal 1983, quando la Regione adottò il programma regionale "educazione stradale – educazione per la vita" ed istituì in seguito l'"Osservatorio per l'educazione stradale e la sicurezza", dando vita a una rete di accordi ed intese a vari livelli.

## **Le dimensioni del problema a livello regionale**

Numerosi sono gli studi e le pubblicazioni relative al fenomeno degli incidenti stradali pubblicate o dalla Regione Emilia-Romagna o dalle sue Aziende Sanitarie.

Fra di esse, si rammentano:

- il volume “I numeri degli incidenti stradali” pubblicato dalla Regione Emilia-Romagna, Franco Angeli Editore, Milano 2001, che analizza i dati dal 1991 al 1998;
- il numero della rivista *Quaderni di Statistica* della Regione Emilia Romagna dedicato a “Gli incidenti stradali in Emilia-Romagna” che analizza i dati dal 1998 al 2003
- la pubblicazione “Incidenti stradali nel territorio delle Aziende Unità Sanitarie Locali di Ferrara, Ravenna, Forlì, Cesena, Rimini Analisi dei ricoveri ospedalieri (1999), della mortalità (1994-1998) ed elementi essenziali della dinamica incidentale (1994-1998)” a cura delle AUSL interessate
- la pubblicazione “Incidenti stradali nelle province della costa emiliano-romagnola (1994-2003)” Marzo 2005 a cura delle AUSL interessate
- la pubblicazione “Traumi cranici in Area Vasta Romagna Ricoveri ospedalieri e mortalità (1999-2003)” Settembre 2005 a cura delle AUSL interessate
- la relazione ” Le mappe di rischio per incidente stradale nei comuni della provincia di Bologna: costruzione di un sistema informativo integrato locale” a cura della AUSL di Bologna
- Rilevazione dell’uso del casco, rilevazione dell’uso delle cinture di sicurezza e rilevazione dell’uso dei seggiolini per bambini presso le AUSL di Bologna, Cesena e Ferrara;
- l’indagine “La percezione del rischio di incidente stradale nel comune di Bologna” a cura della AUSL di Bologna
- Studio PASSI il cui report è in corso di pubblicazione

Di seguito si riportano le edizioni sintetiche o le principali evidenze emerse dai citati lavori.

### **A) *Quaderni di Statistica della Regione Emilia-Romagna - Gli incidenti stradali in Emilia-Romagna***

#### **1. Italia - Emilia-Romagna: un'analisi di lungo periodo**

E’ opportuno soffermarsi sugli sviluppi che il fenomeno incidentalità ha registrato in termini di

serie storica, prima di osservarne le tendenze evidenziate negli ultimi anni.

**Tabella 1: Incidenti, Morti e Feriti in Italia e in Emilia-Romagna (1978-2003)**

Incidenti Morti Feriti

	<i>Italia</i>	RER	<i>Italia</i>	RER	<i>Italia</i>	RER
1978	152.953	16.161	7.965	927	207.556	20.947
1979	162.199	17.413	8.318	976	221.574	22.944
1980	163.770	17.664	8.537	962	222.873	23.228
1981	165.721	17.581	8.072	928	225.242	23.123
1982	159.858	18.038	7.706	957	217.426	23.641
1983	161.114	18.133	7.685	928	219.744	24.065
1984	159.051	17.449	7.184	807	217.553	23.338
1985	157.786	17.249	7.130	822	216.102	22.910
1986	155.427	17.255	7.076	849	213.159	23.324
1987	158.208	18.156	6.784	830	217.511	24.429
1988	166.033	18.804	6.939	840	228.186	25.183
1989	160.828	18.265	6.410	835	216.329	24.126
1990	161.782	18.152	6.621	889	221.024	24.174
1991	170.702	20.196	7.498	843	240.688	27.773
1992	170.814	20.456	7.434	958	241.094	28.329
1993	153.393	18.985	6.645	807	216.100	25.966
1994	170.679	19.771	6.578	785	239.184	26.856
1995	182.761	21.529	6.512	845	259.571	29.830
1996	190.068	22.325	6.193	735	272.115	31.163
1997	190.031	23.051	6.226	771	270.962	32.166
1998	204.615	23.242	6.342	750	293.842	32.350
1999	225.646	25.948	6.688	812	322.999	36.100
2000	229.034	25.961	6.649	789	321.796	36.290
2001	235.409	25.938	6.691	792	335.029	36.279
2002	239.354	26.070	6.739	776	341.660	36.336
2003	225.141	24.712	6.015	700	318.961	34.158

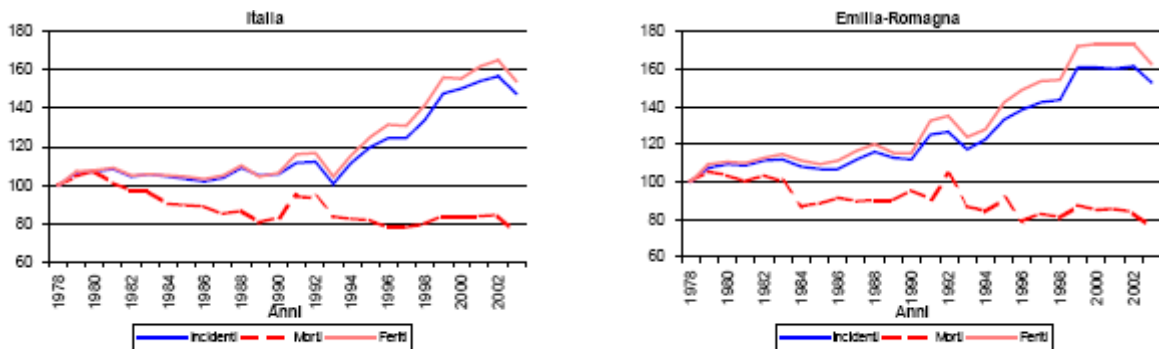
Fonte: Istat

Tre sono le conclusioni immediate che si traggono, sia a livello nazionale che regionale, dall'analisi della Tabella 1: da un lato, l'aumento dell'incidentalità e dei feriti strettamente legato al continuo incremento del parco circolante, del traffico e dei chilometri percorsi. Dall'altro, pur a fronte del succitato aumento, una diminuzione del numero di morti; tale fenomeno potrebbe far pensare che, se i miglioramenti in termini di sicurezza attiva e passiva relativi sia ai veicoli che alla rete stradale non sono riusciti a sovrastare l'effetto che la congestione della rete stessa ha avuto sul numero di incidenti e feriti, queste stesse misure sono riuscite ad agire in maniera positiva sul numero di morti. Infine, va registrato il risultato ottenuto nel 2003 imputabile ad una serie di azioni mirate al miglioramento delle condizioni di viabilità e sicurezza<sup>1</sup>; il dato di quest'ultimo anno, infatti, lascerebbe sperare in un cambiamento di trend per tutte e tre le variabili prese in esame.

<sup>1</sup>Mentre non è ancora valutabile l'impatto causato dall'introduzione della patente a punti.

Al fine di verificare le prime osservazioni emerse dall'analisi della Tabella 1 e, per poter valutare le dinamiche registrate, in Italia e in Emilia-Romagna, nel periodo studiato, si è considerato l'andamento delle tre variabili espresso attraverso i rispettivi numeri indice.

**Figura 1: Incidenti, Morti e Feriti in Italia e in Emilia-Romagna (1978-2003): numeri indice (1978=100)**



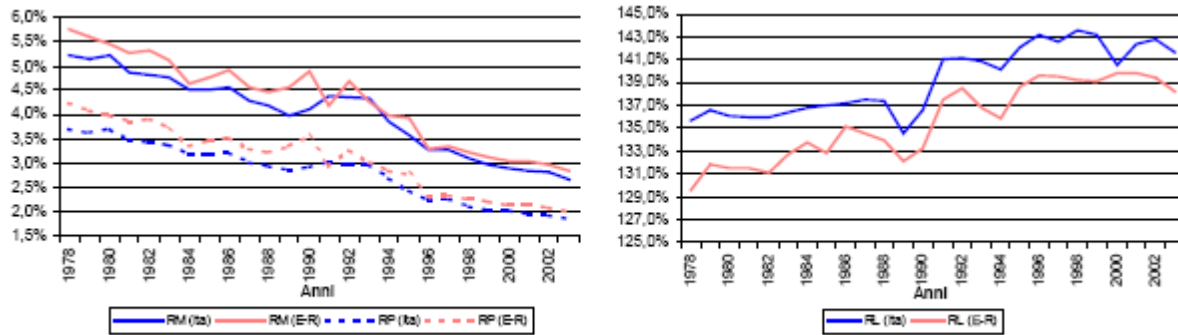
Fonte: Istat

Dai grafici riportati in Figura 1 si può osservare che:

- il trend di incidenti e feriti è crescente, al contrario di quello della variabile morti. Tale realtà è osservabile sia a livello nazionale che regionale; la “separazione” dei percorsi seguiti dalle tre variabili si registra già all’inizio degli anni ’80. Inoltre, incidenti e feriti sono cresciuti leggermente meno in Italia che in Emilia-Romagna, mentre l’andamento del numero di morti è pressoché identico sia a livello regionale che nazionale.
- La mortalità, in entrambe le realtà territoriali, è scesa fino alla fine degli anni ’90 per poi stabilizzarsi, in questi ultimi anni, su valori inferiori di circa il 20% rispetto a quelli di inizio periodo. Il fatto che in 26 anni la mortalità si sia ridotta di poco più del 20% non è un risultato che lascia ben sperare nell’ottica del raggiungimento dell’obiettivo entro il 2010; allo stesso modo, però, va sottolineato come nel solo periodo 2002-2003 si sia verificato un calo dell’8-9%, il che farebbe pensare ad una uscita dalla situazione di stabilità registrata negli ultimi anni a favore di una diminuzione delle vittime.
- In entrambe le realtà territoriali, per tutte le serie considerate, si registra un evento anomalo negli anni 1991-1992; nel 1993, poi, si registra un punto di minimo e successivamente, le serie di incidenti e feriti crescono in maniera molto rapida (oltre 40 punti percentuali) per poi, come già detto, stabilizzarsi in Emilia-Romagna e continuare a crescere, anche se in maniera più contenuta, in Italia. Solo nell’ultimo anno si registra la prima flessione significativa nei valori di incidenti e feriti degli ultimi 10 anni.

Una delle osservazioni più importanti è relativa all’ampiezza del periodo in cui si sta riducendo la mortalità; tale risultato può essere visto anche in un’altra ottica, meno preoccupante, se, come si è già detto, si considera che è stato ottenuto nello stesso periodo in cui l’incidentalità è cresciuta in maniera continua.

Figura 2: Rapporto di mortalità (RM), rapporto di pericolosità (RP) e rapporto di lesività (RL) in Italia e in Emilia-Romagna (1978-2003)<sup>2</sup>



Fonte: Istat

Dall'analisi dei tassi di pericolosità degli incidenti, infatti, si può notare che, sia a livello nazionale che regionale, a fronte di un aumento di poco meno del 10% del numero di feriti per incidente (RL) è diminuito il numero di morti per incidente (RM) e il numero di morti sul totale dei coinvolti con conseguenze (RP); questi ultimi due indici, nel corso del periodo considerato, hanno registrato una diminuzione pari o superiore al 50%. Ciò significa che, a parità di altri fattori, se il numero degli incidenti fosse rimasto costante, l'attuale numero di morti sarebbe stimabile in poco più di 4000 unità in Italia e poco più di 450 unità in Emilia-Romagna.

E' interessante osservare, inoltre, che mentre l'Emilia-Romagna si mantiene su livelli di pericolosità in termini di morte lievemente più elevati di quelli nazionali, ciò non è vero nel caso dei feriti; allo stesso tempo, va annotato che RM e RP sono diminuiti più rapidamente in Emilia-Romagna, mentre, nella regione stessa, il tasso di lesività è cresciuto più rapidamente che in Italia.

<sup>2</sup> Gli indicatori della pericolosità degli incidenti considerati nel testo sono:

- Rapporto di Mortalità (RM), che indica il tasso di mortalità per incidente

$$RM = \frac{\text{TotaleMorti}}{\text{TotaleIncidenti}} * 100$$

- Rapporto di Lesività (RL), che indica la percentuale di feriti per incidente

$$RL = \frac{\text{TotaleFeriti}}{\text{TotaleIncidenti}} * 100$$

- Rapporto di Pericolosità (RP – detto anche Indice di Gravità), che indica la percentuale di morti sul totale dei coinvolti non illesi negli incidenti

$$RP = \frac{\text{TotaleMorti}}{(\text{TotaleMorti} + \text{TotaleFeriti})} * 100$$

I primi due possono essere considerati indicatori della gravità degli incidenti (nel complesso o di una determinata tipologia); il terzo, anch'esso indicatore della pericolosità di un incidente, ha come punto di vista l'individuo e misura la probabilità che un individuo, coinvolto e leso in un incidente, ha di morire: "RP esprime un indicatore di pericolosità, più fine rispetto ad RM, in quanto, a parità di soggetti coinvolti in sinistri, cresce al crescere del numero di morti e dunque dell'esito letale della forma di sinistro considerata"

## 2. Le principali caratteristiche della incidentalità

### 2.1 Il genere e l'età

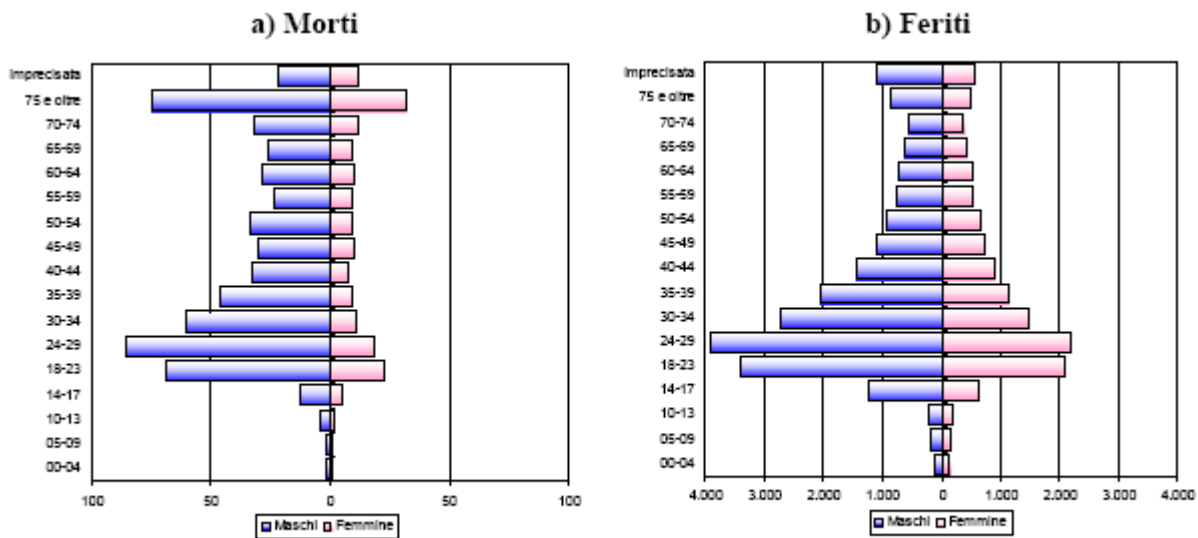
Uno dei motivi per cui il fenomeno dell'incidentalità stradale assume un costo elevato, in termini umani, ma anche sociali ed economici, è il considerevole coinvolgimento della popolazione giovane. L'analisi della Figura 3, costruita sulla base della media dei dati osservati nell'intero periodo, evidenzia due fenomeni:

- la popolazione più a rischio è quella compresa nelle classi di età più giovani;
- la popolazione maschile è più soggetta (o più a rischio) di quella femminile.

Inoltre si può notare come la mortalità cresca al crescere dell'età fino a raggiungere il suo culmine in quella compresa tra i 24 e i 29 anni per i maschi e tra i 18 e i 23 anni per le femmine; la mortalità tende poi a decrescere e a mantenersi pressoché costante tra i 45 e i 74 anni. Il numero dei decessi aumenta, infine, se si considerano complessivamente gli *over 75*.

Per tutte le classi di età il rapporto maschi/femmine è, in media, superiore a 3, raggiungendo un valore massimo di 5,5 nella classe di età 30-34.

Figura 3: Morti e Feriti per genere e classe di età in Emilia Romagna (media del periodo 1998-2003)



Fonte: Istat

Osservazioni analoghe si possono fare per quel che riguarda la distribuzione per età e genere dei feriti: la variabile cresce al crescere dell'età fino a raggiungere, sia nei maschi che nelle femmine, il proprio massimo nella classe 24-29 anni. Nelle età successive si assiste ad un calo graduale. Il



rapporto tra maschi e femmine si attesta, in media, attorno ad 1,5, raggiungendo il massimo di circa 2 nella classe di età 14-17 anni. L'analisi dei dati relativamente agli over 75 porta a concludere che se una persona anziana rimane coinvolta e lesa in un incidente stradale ha molte più probabilità di morire che di rimanere ferito, facendo così degli anziani una categoria a rischio tanto quanto i giovani. Dall'analisi dei dati individuali, inoltre, è possibile trarre alcune conclusioni che possono sostenere le affermazioni precedenti. Se da un lato è vero che la popolazione in età compresa tra i 14 e i 29 anni rappresenta, in media, il 28% del totale complessivo dei morti e quasi il 38% dei feriti<sup>3</sup>, allo stesso modo è vero che gli *over 75* rappresentano circa il 14% dei morti e soltanto il 4% dei feriti: tali dati sottolineano nuovamente la drammaticità del fenomeno “mortalità giovanile” e la “fragilità” dei soggetti anziani.

Anche il Rapporto di Pericolosità conferma quest'ultima affermazione poiché cresce in maniera sostanzialmente monotona al crescere dell'età; inoltre, si riporta che:

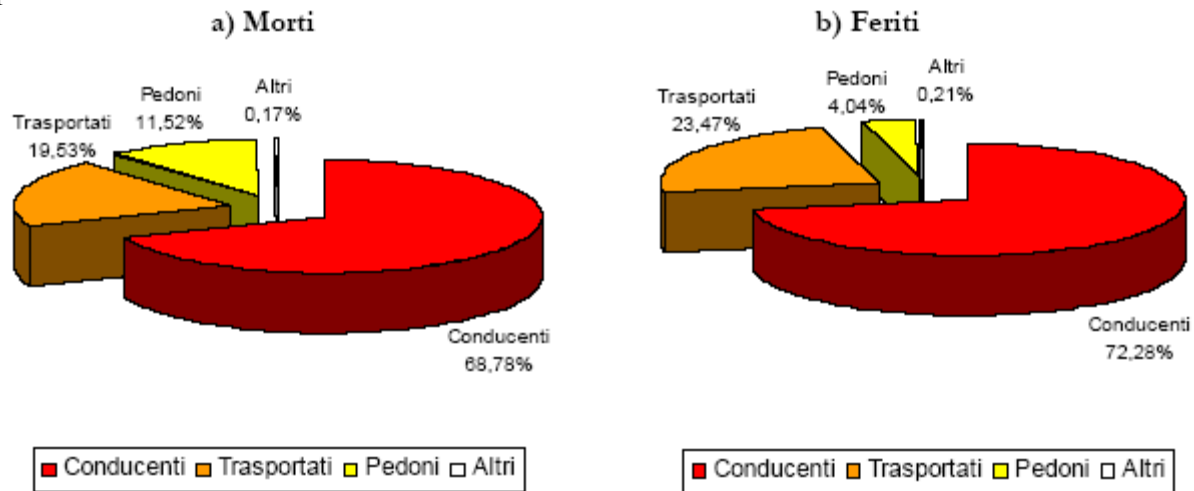
- la classe di età compresa fra 18 e 23 anni ha registrato una riduzione di questo valore: nel 2003 muoiono meno persone di quante ne morivano negli anni precedenti, ogni 100 “coinvolti lesi”;
- la classe di età compresa fra i 24 e i 29 anni non ha registrato variazioni di rilievo;
- la classe di età “75 e oltre” ha registrato una flessione nel valore di RP.

Si potrebbe quindi affermare che oltre essersi ridotto il numero complessivo delle vittime, in questo stesso periodo, si starebbero raggiungendo risultati positivi, seppur minimi, in termini di mortalità relativa ad alcune delle classi di età più “sensibili”.

## **2.2 Gli utenti della strada**

Significativa è l'analisi relativa alla tipologia di utente della strada coinvolto nell'incidente. La Figura 4a e la Figura 4b mostrano, rispettivamente, la composizione percentuale dei morti e dei feriti per le diverse tipologie di utente della strada, considerando la media del periodo 1998-2003 nella Regione. L'utente più a rischio è il conducente, seguito dai trasportati: queste due categorie da sole raggiungono quasi il 90% dei morti e il 95% dei feriti. La differenza tra questi due valori è dovuta alla quota di pedoni morti che, da soli, superano l'11% dei morti a fronte di un 4% di pedoni feriti. Questo dato sottolinea la fragilità dei pedoni rispetto alle altre categorie di utenti della strada.

**Figura 4: Morti e feriti per tipo di utente della strada in Emilia Romagna (media del periodo)**



Fonte: Istat

<sup>3</sup> Tali valori salgono rispettivamente al 50% e 66% se si amplia la classe alla fascia 14-44 anni, dando una misura ancor più angosciante di come agisca il fattore età nelle classi giovani.

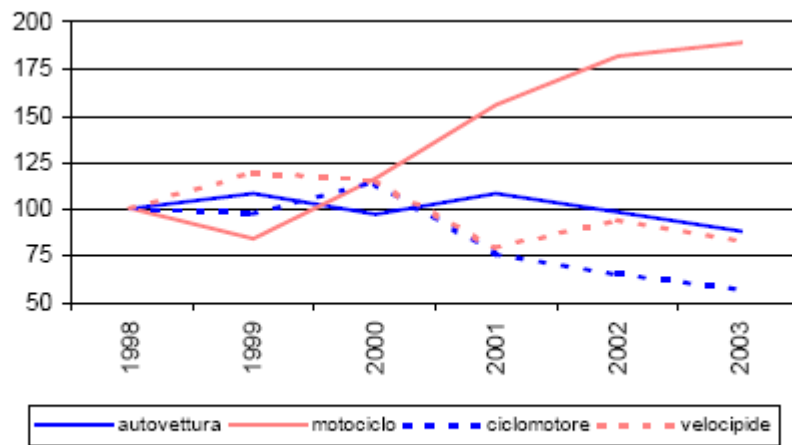
<sup>4</sup> Per “Altri” si intendono le persone a bordo degli “altri veicoli” coinvolti nell’incidente oltre ai tre veicoli principali considerati nel modello Istat Ctt/Inc.

Queste considerazioni sono sostenute anche dall’analisi dei dati individuali dalla quale si evince, infatti, che il Rapporto di Pericolosità (RP) relativo ai pedoni è senz’altro il più elevato in tutti gli anni.

### 2.3 Tipologie di veicoli

In ambito regionale su 100 morti per incidente stradale 63 sono relativi a persone che viaggiavano su un’autovettura; mediamente, nel 10% dei casi è coinvolto un motociclo, e in un altro 9% un velocipede. Esaminando l’andamento della mortalità per tipo di veicolo (Figura 5), nel periodo considerato, particolare evidenza assume il comportamento registrato dalla categoria motocicli: per tale categoria la mortalità è in costante aumento a partire dal 1999 e, alla fine del periodo considerato, risulta quasi raddoppiata. In controtendenza, invece, l’andamento della mortalità relativa al ciclomotore che, nel periodo considerato, registra una diminuzione di circa 40 punti.

Figura 5: Morti per tipo di veicolo in Emilia-Romagna (1998-2003): numeri indice (1998=100)



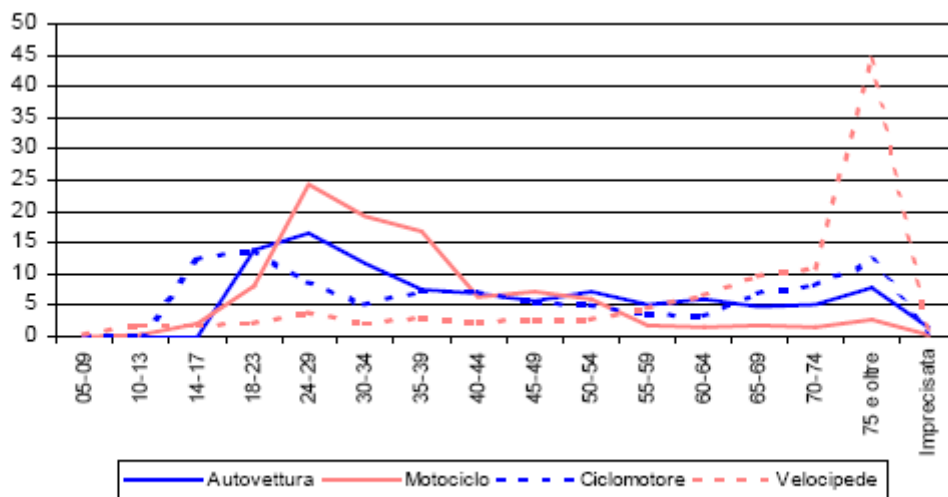
Fonte: Istat

Le stesse conclusioni possono essere fatte in riferimento al numero di feriti per tipo di veicolo.

Un ulteriore approfondimento, può essere effettuato analizzando il fattore “tipo di veicolo” contestualmente al fattore età. In particolare, tali caratteristiche, possono essere osservate sul conducente del veicolo.

Come già osservato in precedenza, le età critiche, ovvero quelle in cui si registra la maggiore mortalità sono quelle tra i 18 e i 34 anni e quelle oltre i 75 anni. Il grafico che segue, però, mette in evidenza come, in realtà, le età critiche varino a seconda del tipo di veicolo che si conduce.

Figura 6: Conducenti morti per classe di età e tipo di veicolo in Emilia-Romagna (media del periodo 1998-2003): valori percentuali



Fonte: Istat

L'analisi dei dati individuali e del grafico precedente, evidenziano che:

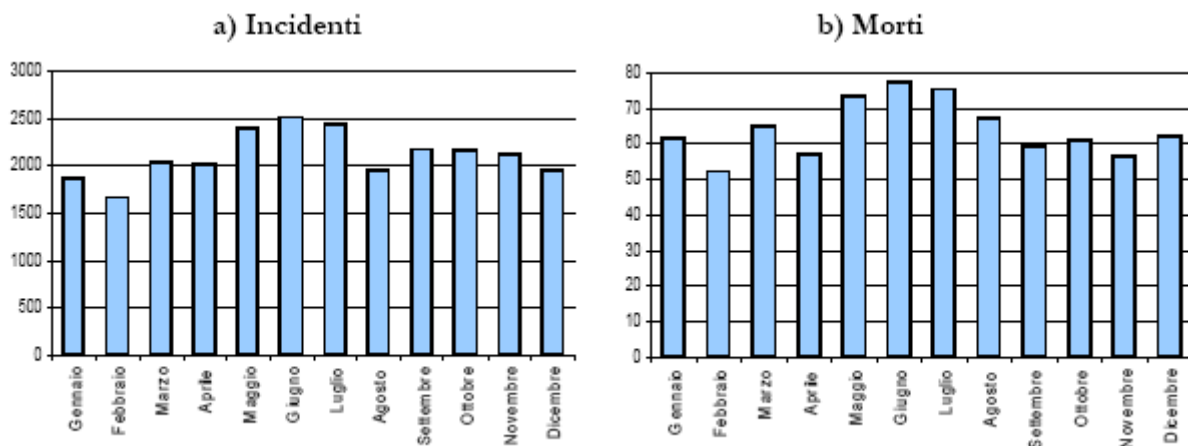
- il 26% dei conducenti morti alla guida di un ciclomotore appartiene alla classe di età 14-23; in questa stessa fascia di età si registra il 47% dei conducenti feriti alla guida di un ciclomotore, percentuale che sale al 62% se si considerano le età comprese tra i 14 e i 29 anni;
- tra i conducenti di motocicli, il 24% del totale dei morti e il 27% del totale dei feriti si registra nella classe di età 24-29; tali percentuali crescono rispettivamente al 60% e 58% se si considera l'insieme delle età giovanili (18-34 anni);
- percentuali simili si registrano tra i conducenti di autovetture: le età compresa tra i 24 e i 29 anni sono quelle a maggior rischio, con il 17% del totale dei conducenti di autovetture morti, e il 20% dell'analogo totale di feriti. Considerando un intervallo più ampio di età, 18-34 anni, le percentuali salgono a 42% per i morti e 50% per i feriti;
- infine, per i conducenti di velocipedi le età più a rischio sono quelle dai 65 anni in poi, età in cui si registrano il 34% del totale dei ciclisti feriti e il 65% del totale dei ciclisti morti; questa osservazione, assieme alla precedente secondo cui il 9% del totale dei morti per incidente stradale sono ciclisti, fa, anche di questa una categoria a rischio, e pone i ciclisti tra gli utenti "deboli" tanto quanto i pedoni.

#### 2.4 Mese, giorno e ora degli incidenti stradali

Il fenomeno della incidentalità stradale risente di una componente stagionale: il maggior numero di incidenti (e, allo stesso modo, di morti) si verifica in primavera, seguita dall'estate, dall'autunno e dall'inverno. Queste caratteristiche, sono ben evidenziate dall'analisi della distribuzione mensile del fenomeno.

Dall'analisi della Figura 7, risulta evidente come il mese di Giugno sia contemporaneamente il mese in cui si verificano il maggior numero di incidenti (2500 circa) e di morti (poco meno di 80); considerando il numero medio di incidenti e morti giornalieri per mese, tale risultato rimarrebbe invariato. Febbraio è invece il mese con minore incidentalità e minore mortalità da incidente stradale.

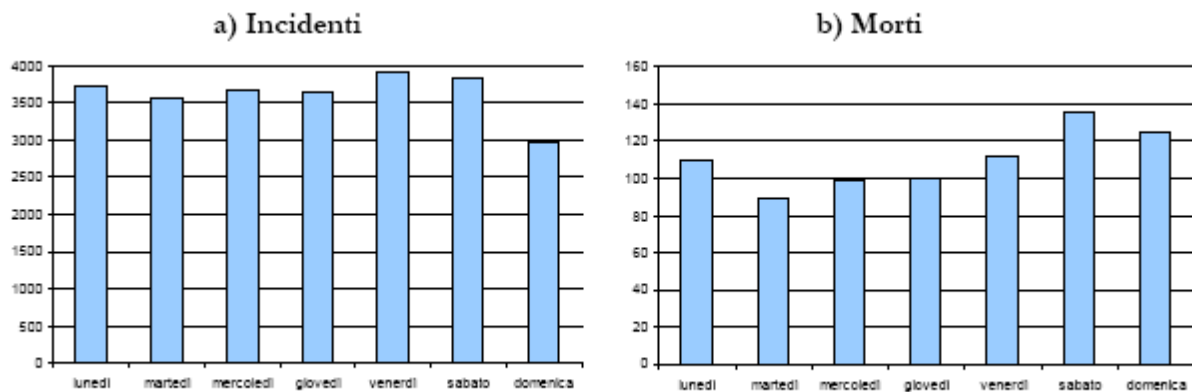
Figura 7: Incidenti e morti per mese in Emilia-Romagna (media del periodo 1998-2003)



Fonte: Istat

Seppur non in maniera eclatante, anche i giorni della settimana registrano numerosità degli eventi differenti tra loro: i giorni in cui si verifica il maggior numero di incidenti risultano essere il Lunedì, il Sabato e il Venerdì; mentre i giorni in cui si registra il maggior numero di morti risultano essere il Venerdì, la Domenica e il Sabato (Figura 8). Queste caratteristiche evidenziano senza ombra di dubbio un triste fenomeno ormai noto come “stragi del sabato sera”.

**Figura 8: Incidenti e morti per giorno della settimana in Emilia-Romagna (media del periodo 1998-2003)**

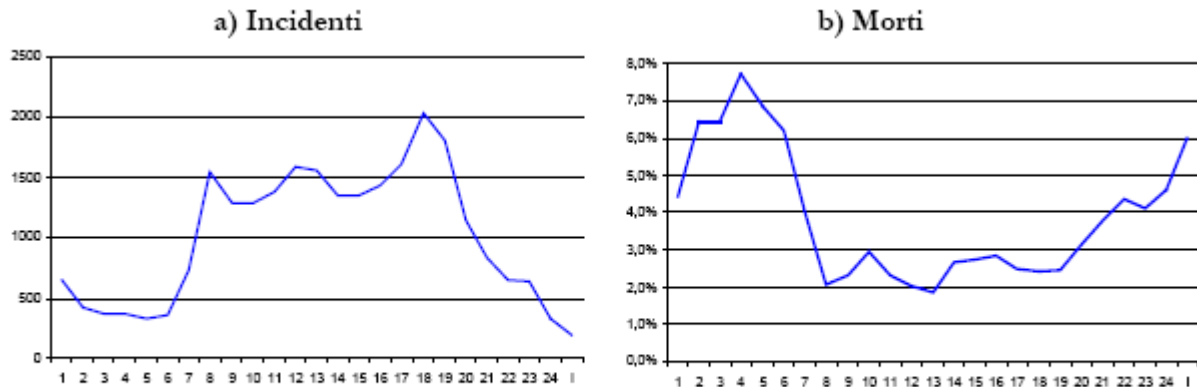


Fonte: Istat

Analizzando la distribuzione degli incidenti durante l’arco della giornata (Figura 9), si può osservare un primo picco intorno alle 8 del mattino, evidentemente legato all’elevata circolazione derivante dalla mobilità sistematica dovuta agli spostamenti casa-ufficio e casa-scuola; un secondo picco, si osserva tra le ore 12 e le ore 13 in corrispondenza dell’uscita dalle scuole ed in relazione alla mobilità di alcune categorie professionali che usufruiscono dell’orario spezzato; infine, il picco più elevato di incidentalità si registra tra le ore 18 e le ore 19, orario in cui si cumulano gli effetti dell’incremento della circolazione dovuto agli spostamenti dal luogo di lavoro.

Dal punto di vista della pericolosità, invece, le ore in cui gli incidenti presentano il più elevato tasso di mortalità sono proprio quelle in cui il numero di sinistri è più basso, cioè dall’una alle sette del mattino, confermando la categoria degli incidenti notturni come la più rischiosa.

Figura 9: Incidenti e RM per ora del giorno in Emilia-Romagna (media del periodo 1998-2003)



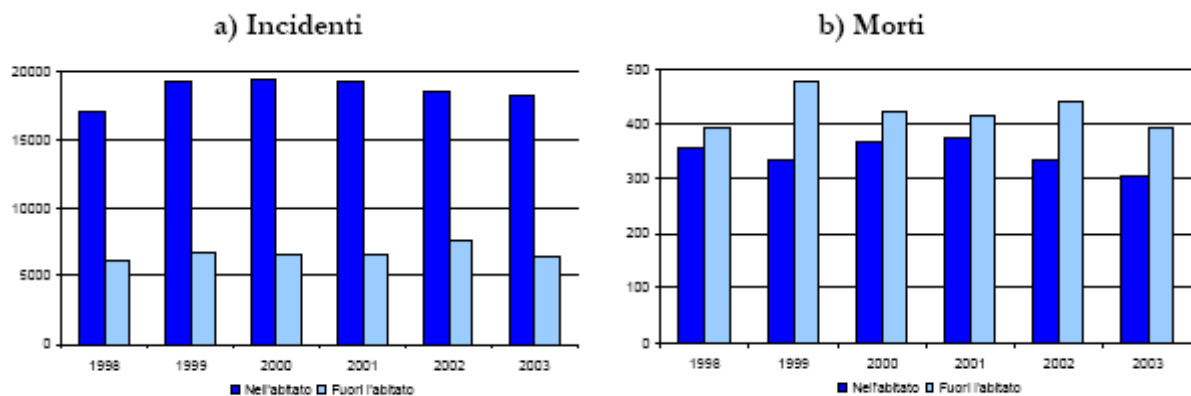
Fonte: Istat

I = Ora imprecisata

### 2.5 Categoria della strada

Raggruppando le strade in due sole categorie, ovvero “nell’abitato” e “fuori l’abitato”, si riscontra una tendenza univoca: gli incidenti nell’abitato sono quasi sempre il doppio rispetto a quelli avvenuti fuori dall’abitato, mentre i morti sono sempre in numero maggiore nelle strade fuori dall’abitato.

Figura 70: Incidenti e RM per ora del giorno in Emilia-Romagna (media del periodo 1998-2003)



Fonte: Istat

Un’analisi dei dati individuali, evidenzia la strada urbana come quella su cui si verifica la maggior parte (60%) degli incidenti, ma allo stesso tempo la meno rischiosa in termini di mortalità (RM circa uguale a 1,5%); la categoria di strada più pericolosa, invece, risulta essere la strada provinciale fuori dall’abitato con un rapporto di mortalità pari quasi all’8%.

### 3. La diffusione dei dati

Il Servizio Controllo di Gestione e Sistemi Statistici ha predisposto un piano per la diffusione delle informazioni relative al fenomeno dell'incidentalità che prevede:

- nell'ambito della collana "Quaderni di Statistica" una pubblicazione contenente un'analisi dei dati a livello provinciale, il confronto tra la fonte Istat e quella regionale relativa al registro di mortalità, un'analisi di dettaglio relativa ad altre circostanze che caratterizzano l'incidente quali le condizioni meteorologiche e la natura dell'incidente;
- la pubblicazione dei dati (a livello provinciale e di Azienda Usl) sul portale statistico della Regione Emilia-Romagna (<http://rersas.regione.emilia-romagna.it/statexe/#Trasporti>), nella forma di tabelle dinamiche che rendono possibile la creazione di tavole personalizzate contenenti un elevato numero di incroci, così da permettere all'utente l'approfondimento degli aspetti del fenomeno che più gli interessano.

Le fonti informative utilizzate:

- \* ACI-ISTAT (CTT/INC)
- \* Archivi di mortalità

## **B) Incidenti stradali nel territorio delle Aziende Unità Sanitarie Locali di Ferrara, Ravenna, Forlì, Cesena, Rimini Analisi dei ricoveri ospedalieri (1999), della mortalità (1994-1998) ed elementi essenziali della dinamica incidentale (1994-1998)**

Si riporta qui la parte del documento recante le conclusioni relative agli:  
**“Elementi essenziali nella dinamica degli incidenti in Emilia-Romagna”**

L'andamento complessivo della **"INCIDENTALITA"** sulle strade dell'Emilia-Romagna, dopo una flessione registrata nel 1993 (probabilmente da attribuire anche alla crisi economica con un conseguente impatto sulla mobilità stradale in riduzione), subisce dal biennio 1994/95 una ripresa della tendenza all'aumento quantitativo. Tale "ripresa" viene a caratterizzare comunque il periodo in osservazione, nel suo complesso.

**La maggiore frequenza** dell'evento incidente riguarda le **STRADE URBANE**.

**Le conseguenze** più gravi si registrano nelle **STRADE PROVINCIALI e STATALI**.

Riguardo ai **veicoli coinvolti**, si osservano questi elementi:

- a) tendenza alla *diminuzione del numero di autovetture coinvolte* (con distribuzione sostanzialmente omogenea per PROVINCIA e per CATEGORIA di STRADA);
- b) maggiore coinvolgimento dei veicoli *pesanti su AUTOSTRADE (più del doppio rispetto alle STRADE STATALI; quasi quattro volte di più rispetto alla media regionale)*;
- c) *stabili le percentuali relative ai veicoli merci*;
- d) *i ciclomotori prevalgono in ambito urbano; dopo le vetture, i ciclomotori sono la seconda classe per incidenza percentuale: tendenza alla diminuzione negli anni recenti rispetto al 1996.*

**I giorni e gli orari più critici:**

- a) piccole e non significative differenze nel numero degli incidenti diurni (dalle 7 alle 22) e notturni (dalle 23 alle 6) tra i giorni feriali; *picco notturno il sabato e la domenica*;
- b) *rispetto al 1994/1995, negli ultimi anni si registra un incremento costante di mortalità dalla notte di venerdì a quella di domenica.*

**I pedoni ed i ciclisti interessati dal fenomeno**

Per i pedoni è confermata la situazione di *2,5 morti per 100.000 abitanti* (la media RER è 2,5 morti e 36,2 feriti) - (Tab. 1).

La quasi totalità degli investimenti *di pedoni è in ambito urbano*.

Il rischio è più elevato per i pedoni *anziani*; l'esito mortale dell'incidente è ancora più evidente al crescere della età dell'investito (oltre i 70 anni); ancora larga preponderanza in città (da qui deriva la indicazione di ripensare e ridisegnare la città in termini di organizzazione delle infrastrutture pedonali, a misura di anziani e delle fasce di cittadini "deboli").

- b) Per i ciclisti, la *media RER dei morti e dei feriti per 100.000 abitanti è rispettivamente 1,9 e 52,7* (Tab. 2).

Si registra una alta frequenza di incidenti in ciclisti per *scontro con ciclomotori e motocicli*; ancora più elevata la frequenza per *scontro con autovetture (che sono anche più gravi)*.

Pure in tale ambito si ribadisce la necessità di un disegno più appropriato delle Reti urbane ed extra-urbane delle piste ciclabili.

Circa la età dell'investito ciclista, si vedano le considerazioni già indicate per i pedoni.

**L'uso di cintura e casco**

- a) *in diminuzione la mortalità legata al mancato o scorretto uso di cintura di sicurezza (3% negli ultimi due anni in osservazione, anziché 33% nel '96)*;
- b) quanto detto, probabilmente per la sempre maggiore circolazione di veicoli con airbag di serie;



- c) comunque l'uso della cintura non è tuttora prassi diffusa a tutti i conducenti di autoveicoli;  
 d) per quanto riguarda l'uso del casco, la situazione è meno drammatica rispetto alla cintura; tuttavia risulta elevato il numero di feriti (Tab. 3).

**Alcune particolarità**

- a) gli indici di letalità per Provincia e per Categoria di strada si sintetizzano in Tab. 4;  
 b) incrociando i dati di incidentalità per *Categoria di strada e Natura dell'incidente* (scontro tra veicoli; tamponamento; investimento di pedone; urto; fuoriuscita; frenata; caduta), si evidenzia un incremento per le **URBANE**, le **STATALI** e le **PROVINCIALI**;  
 c) incrociando gli indici di letalità per *Categoria di strada e Natura degli stessi incidenti* (come in b), si coglie lo stesso andamento osservato per b);  
 d) comparando i dati di incidenti e morti sulla base dei *Caratteri della strada* (intersezione; rettilineo; curva o altro), risulta il più alto numero di incidenti e morti su **URBANE/INTERSEZIONE**; poi su **STATALI/RETTILINEO**; su **PROVINCIALI/CURVA**;  
 e) esaminando sulle stesse variabili di cui sopra, gli indici di letalità, sostanzialmente si confermano le stesse evidenze;  
 f) comparando i dati di incidenti, morti e feriti sulla base del Tipo di veicolo (autovettura, Autobus e tram, Veicoli merci, Velocipedi, Ciclomotori, Motocicli e motocarri, Altri) e della Categoria di strada, il maggior numero di incidenti, morti e feriti si mette in evidenza su **URBANE/AUTOVETTURE**; su **STATALI/CICLOMOTORI**; su **PROVINCIALI/VELOCIPEDI**;  
 g) gli indici di letalità sulle stesse variabili di f) confermano lo stesso andamento (Tab. 5) di f);

**Tab. 1 - Pedoni: morti e feriti su 100.000 abitanti.**

	<i>Morti</i>	<i>Feriti</i>
<b>Ferrara</b>	1,7	21,6
<i>Ravenna</i>	0,6	28,3
<i>Forlì</i>	2,6	38,5
<i>Rimini</i>	1,5	56,4
<b>RER</b>	2,5	36,2

**Tab. 2 - Ciclisti: morti e feriti su 100.000 abitanti.**

	<i>Morti</i>	<i>Feriti</i>
<b>Ferrara</b>	2,3	45,5
<i>Ravenna</i>	3,4	103,4
<i>Forlì</i>	5,1	83,9
<i>Rimini</i>	1,9	39,6
<b>RER</b>	1,9	52,7

**Tab. 3 - Uso di casco e cintura di sicurezza: morti e feriti in percentuale sulle autovetture coinvolte.**

	<i>Morti</i>	<i>Feriti</i>
<b>Ferrara</b>	3,6	32
<i>Ravenna</i>	4	34,2
<i>Forlì</i>	4,3	18,8
<i>Rimini</i>	3,5	25
<b>RER</b>	8,7	26,2

**Tab. 4 - Indice di letalità e tipologia di strada.**

	<i>E.R.</i>	<i>FE</i>	<i>RA</i>	<i>FO</i>	<i>RIMINI</i>
<i>Str. Urbane</i>	2,1	3,1	2,1	2,4	1,1
<i>Str. Comunali</i>	4,7	7,6	2,8	4,0	1,2
<i>Str. Provinciali</i>	8,6	11	5,5	11,3	7,9
<i>Str. Statali</i>	7,8	15,8	6,9	7,8	6,3
<i>Autostrade</i>	7,2	6,5	7,7	0,0	0,0
<b>TOTALE</b>	<b>3,3</b>	<b>6,0</b>	<b>3,3</b>	<b>3,4</b>	<b>1,8</b>

**Tab. 5 - Indice di letalità per tipologia di strada e di autoveicolo (in Emilia-Romagna).**

	<i>Auto</i>	<i>Autobus e tram</i>	<i>Veicoli merci</i>	<i>Velocipedi</i>	<i>Ciclomotori</i>
<i>Str. Urbane</i>	1,1	2,2	2,8	0,5	0,4
<i>Str. Comunali</i>	2,6	0,0	3,8	0,0	2,0
<i>Str. Provinciali</i>	5,3	0,0	4,9	6,3	1,3
<i>Str. Statali</i>	4,0	0,0	6,1	2,8	1,4
<i>Autostrade</i>	3,9	18,2	3,6	/	0,0
<b>Altre</b>	2,4	33,3	3,9	0,0	0,0

**Tab. 6 - Indice di letalità per tipologia di strada e di autoveicolo (in Emilia-Romagna).**

	<i>Auto</i>				<i>Autobus e tram</i>				<i>Veicoli merci</i>				<i>Velocipedi</i>				<i>Ciclomotori</i>			
	FE	RA	FO	RN	FE	RA	FO	RN	FE	RA	FO	RN	FE	RA	FO	RN	FE	RA	FO	RN
StU	1,8	0,9	1,3	0,5	0,0	0,0	0,0	12,5	4,7	3,7	1,6	0,0	0,0	0,9	1,0	0,9	0,7	0,8	0,8	0,3
StP	8,2	3,9	5,9	6,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	7,7	0,0	0,0	0,0	17,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
StS	10	4,1	2,7	3,4	0,0	0,0	0,0	0,0	6,5	2,4	11,8	3,0	0,0	0,0	11,1	12,5	0,0	0,0	0,0	0,0

StU: Strade Urbane

StP: Strade Provinciali

StS: Strade Statali “

Le fonti informative utilizzate:

- \* ACI-ISTAT (CTT/INC)
- \* SDO
- \* Archivi di mortalità

L'intero documento è pubblicato sulla pagina web:

<http://www.ausl-cesena.emr.it/DipPrev/doc/PubbIncidenti.doc>

## **C) “Incidenti stradali nelle province della costa emiliano-romagnola (1994-2003)” Marzo 2005**

Si riporta qui la parte del documento relativa alle:  
“*Conclusioni*”

### **Incidentalità**

Nel decennio 1994-2003, gli incidenti stradali con danni alle persone sono stati 63.546 nell’Area Vasta Romagna e 14.394 a Ferrara.

Le informazioni disponibili sui luoghi, le circostanze e le conseguenze degli incidenti mostrano una situazione variabile da una provincia all’altra anche all’interno della Romagna. Le differenze riscontrate contribuiscono a rimarcare la necessità di indagini approfondite a livello locale sui rischi di incidente e sui loro determinanti.

Un’osservazione importante è la riduzione degli eventi dannosi registrata nel 2003 rispetto al 2002. Probabilmente l’applicazione della patente a punti dal luglio 2003 ha concorso al risultato osservato spiegare che occorre vedere però l’effetto di tenuta nel tempo dei risultati da legge. Tuttavia è indispensabile l’osservazione del fenomeno per un periodo più lungo per poter confermare questa ipotesi.

### **Ricoveri**

Nei cinque anni considerati (1999-2003) gli incidenti stradali hanno provocato una media di 2800 ricoveri/anno nell’Area Vasta Romagna e di 900 ricoveri/anno a Ferrara.

Il trend dei tassi di ospedalizzazione è in netta diminuzione in tutte le aree considerate.

L’Area Vasta Romagna e l’Ausl di Ferrara presentano un rischio di ricovero significativamente più alto rispettivamente del 15% e 28% rispetto a quello regionale; ad ogni buon conto i tassi standardizzati dell’AVR tendono a diminuire avvicinandosi a quelli regionali [nel 2003 i tassi standardizzati relativi al numero di ricoverati residenti per 1000 abitanti sono risultati pari a 1,7 per l’AVR, l’1,9 per l’AUSL di Ferrara e 1,5 per la Regione ndr]. L’Ausl di Ferrara segna un trend decrescente meno evidente rispetto alle altre due aree.

Inoltre si può constatare che i non residenti sono più giovani dei residenti, presentano patologie più gravi verosimilmente in quanto non conoscono il territorio e vengono ricoverati più facilmente nel fine settimana a causa del flusso dovuto alla presenza di turismo e di locali di divertimento.

Le età più a rischio sono quelle tra i 15 e i 34 anni e oltre i 75 in entrambi i sessi. Negli ultimi 5 anni la riduzione dei tassi età specifici è stata più marcata negli uomini.

In parallelo alla diminuzione dei ricoveri si registra un aumento della durata media degli stessi, presumibilmente in quanto vengono ricoverati i casi più gravi.

Dall’analisi dei ricoveri da incidente stradale avvenuti nel territorio dell’Area Vasta Romagna emerge come vengano rispettati gli indirizzi regionali che individuano nell’Ausl di Cesena il centro di riferimento per i gravi traumi.

### **Mortalità**

I dati di mortalità fanno emergere il peso costituito dagli incidenti, determinato dal fatto che gli incidenti provocano il decesso di molte persone e, tra queste, di molte persone in giovane età. Per ogni decesso viene perso mediamente un numero di anni che è circa il triplo di quello imputabile ai tumori evitabili ed alle malattie cardiovascolari.

Nel periodo 1994-2002 sono decedute in Romagna per incidente stradale 2.225 persone e a Ferrara 844 persone.

Il tasso grezzo di mortalità è pari a 21 per 100.000 all'anno nella Romagna e a 25 per 100.000 all'anno a Ferrara, significativamente maggiore rispetto alla Regione: +6% in Romagna e +29% a Ferrara.

Le vittime di incidenti decedute nel territorio in esame (sia che si tratti di residenti o non residenti) sono soprattutto gli occupanti di autoveicoli (22% per la Romagna), poi gli utilizzatori di motocicli (12,1%), quindi i ciclisti (11,3%) infine i pedoni (7,8%). Queste percentuali sono conseguenti sia alla frequenza d'uso, sia alla pericolosità intrinseca del mezzo.

Esiste poi un rischio differenziato di mortalità tra uomini e donne, con un rapporto di 3 a 1, superiore rispetto al rischio di ricovero che risulta pari a 2:1.

Tra le varie ipotesi emergono soprattutto un diverso comportamento alla guida (più prudente tra le donne) e una diversa prevalenza d'uso delle cinture di sicurezza (maggiore tra le donne). L'uso delle cinture di sicurezza costituisce un campo sul quale è necessario continuare ad intervenire come dimostra il fatto che le patologie più frequentemente causa di decesso negli incidenti sono quelle a carico del cranio (53,9%), seguite da quelle a carico del torace e addome (32,9%).

Sembrerebbe invece già pressoché totale l'uso del casco da parte degli utilizzatori di motoveicoli, considerati i risultati, presentati in questa indagine, sull'efficacia dell'uso del casco nella protezione dalle conseguenze del trauma cranico in questa categoria.

### **Proposte per un miglioramento del sistema informativo**

Una statistica degli incidenti che costituisca qualcosa di più di una fotografia statica può consentire di approfondire molti aspetti degli incidenti. Un risultato di questo tipo si può ottenere solo con un sistema informativo migliore rispetto all'attuale.

Occorre sempre più mirare ad una integrazione dei sistemi informativi per riuscire a seguire l'intero percorso delle persone coinvolte in incidenti.

La recente modifica della scheda CTT-INC consentirà un collegamento tra incidente, ricoveri e decessi e costituisce un importante aiuto in tal senso.

Lo studio ha riproposto il problema della qualità dei dati disponibili e dell'opportunità di una revisione di metodi e strumenti per la rilevazione degli incidenti stradali. Si possono avanzare alcune proposte di miglioramento:

- controllo più puntuale, verosimilmente a campione, sul grado di accuratezza della compilazione della variabile "Trauma occorso" della Scheda di dimissione ospedaliera che segnala il coinvolgimento del ricoverato in incidente stradale;
- ovviare al limite dato dal fatto che il sistema attuale individua il primo ricovero come legato all'incidente stradale, ma nei successivi si perde traccia dell'evento d'origine;
- uniformare a livello regionale i sistemi informativi di 118 e pronto soccorso per conoscere il percorso successivo al ricovero, in particolare per i casi più gravi.
- stipulare apposite convenzioni fra le Province e Istat per registrare a livello locale i dati prima di trasferirli al centro, al fine di consentire un'analisi in tempo quasi reale del fenomeno;
- facilità d'accesso ad altre fonti, quali ad esempio, i rapporti tecnici redatti a fini processuali (negli incidenti mortali) o assicurativi (ad es. per individuare conseguenze subite dagli infortunati protrate oltre i 30 giorni dopo l'incidente);
- disporre di strumenti informatici per la georeferenziazione degli incidenti, che rende agevole l'individuazione dei punti-tratti neri stradali;
- condurre indagini psicologiche apposite, sulla falsariga ad esempio dello studio SARTRE<sup>3</sup>, per individuare i comportamenti che possono essere oggetto di interventi mirati alla loro modifica, eventualmente anche in forma confidenziale per superare gli ostacoli legati ai problemi risarcitori o giurisdizionali.

### **Proposte sulle priorità in tema di prevenzione degli incidenti stradali**

Un concetto basilare deve guidare come un faro ogni ragionamento sulla sicurezza stradale: il rischio costituito dagli incidenti stradali è sempre sproporzionato in quanto teoricamente evitabile ed in gran parte tecnicamente prevenibile. I mezzi sono conosciuti: vanno applicati. Occorre che ogni amministrazione locale si dia obiettivi espliciti (muniti di mezzi finanziari) per la riduzione degli incidenti stradali.

3 Social Attitudes to Road Traffic Risk in Europe (atteggiamenti dei cittadini europei verso i rischi da traffico)

Il nuovi paradigmi della prevenzione degli incidenti affermati con forza nell'ultimo rapporto dell'OMS nel 2004 possono costituire, a tale riguardo, un utile punto di partenza perché ciascun ente interessato riesamini la propria politica in tema di sicurezza stradale. “

Le fonti informative utilizzate:

- \* ACI-ISTAT (CTT/INC)
- \* SDO
- \* Archivi di mortalità

L'intero documento è pubblicato alla pagina web:

[http://www.ausl-cesena.emr.it/DipPrev/doc/IncStrad\\_DEF%20010405.pdf](http://www.ausl-cesena.emr.it/DipPrev/doc/IncStrad_DEF%20010405.pdf)

### **D) Traumi cranici in Area Vasta Romagna Ricoveri ospedalieri e mortalità (1999-2003) Settembre 2005**

Si riporta qui la parte del documento relativa alle:

#### ***“Conclusioni”***

Lo studio condotto ha evidenziato, nel periodo 1999-2003, una tendenza alla diminuzione del fenomeno trauma cranico in termini di primi ricoveri avvenuti, osservabile sia in Romagna sia nell'intera Regione. Il tasso standardizzato di ospedalizzazione in Romagna è sceso infatti dal valore di 308,5 ricoveri per 100.000 abitanti del 1999 a 149,8 nel 2003 (- 51 %). La diminuzione interessa principalmente le patologie causa più frequente del ricovero per trauma cranico, la “comozione cerebrale” e i “Traumatismi intracranici di altra natura”, che rimangono comunque le più rappresentate. Questa diminuzione dei ricoveri si accompagna, su tutto il territorio, ad un aumento della durata della degenza media del ricovero. I ricoverati diminuiscono in tutte le età, con intensità particolarmente elevata nelle età giovanile (15-29) ed anziana (75+), le classi ancora con i tassi più alti sia per i ricoveri sia per la mortalità.

Nel medesimo periodo in Romagna i tassi standardizzati di mortalità da trauma cranico mostrano una lieve tendenza alla diminuzione, statisticamente non significativa anche per la scarsa numerosità della casistica annuale.

Per quanto concerne il determinismo dei traumi cranici fatali gli incidenti stradali rappresentano la causa principale; assumono un rilievo particolare anche le cadute accidentali, verosimilmente legate a dinamiche e tipologie di eventi riconducibili al tema della sicurezza in ambiente di lavoro e domestico (negli anziani).

Nel periodo successivo all'introduzione della Legge sull'obbligatorietà del casco a tutti i motociclisti, si è osservata una diminuzione della mortalità in questa categoria di utenti della strada statisticamente significativa ( $p < 0,05$ ).

I risultati dello studio suggeriscono che l'introduzione della Legge sul casco abbia ridotto le conseguenze dei traumi cranici soprattutto in termini di eventi maggiori (minor mortalità in motociclisti); relativamente alla diminuzione nel numero dei ricoveri non è peraltro possibile escludere che cambiamenti in procedure e protocolli diagnostico-terapeutici siano intervenuti e abbiano modificato le prassi decisionali sull'opportunità di ricovero, con maggiore azione di filtro.

Rimane infine da segnalare il problema della qualità delle fonti informative, in particolare per quanto riguarda le SDO. Si è evidenziata una graduale tendenza alla mancata compilazione del campo corrispondente alle modalità di accadimento del trauma cranico; le schede con questo campo vuoto sono salite al 30 % negli ultimi due anni considerati. Appare, pertanto, necessario rafforzare la sensibilità verso una compilazione completa delle SDO, vista la loro importanza come fonte di informazioni epidemiologiche utili a definire piani e programmi di intervento preventivo e di promozione della salute nei confronti dei traumi cranici come di molti altri rilevanti problemi di salute.”

Le fonti informative utilizzate:

- \* SDO
- \* Archivi di mortalità

### **E) Le mappe di rischio per incidente stradale nei comuni della provincia di Bologna: costruzione di un sistema informativo integrato locale**

“Il Dipartimento di Sanità Pubblica dell’Azienda USL di Bologna si occupa da diversi anni di incidentalità stradale. Lo stimolo ad approfondire questa tematica, fino a pochi anni fa estranea a politiche sanitarie, è venuto da studi compiuti nei primi anni 90 sull’andamento della mortalità per incidente stradale nel territorio provinciale. La fonte di informazione era rappresentata dal Registro delle cause di morte, istituzionalmente ubicato presso i Dipartimenti di Sanità Pubblica.

Queste analisi epidemiologiche misero allora in evidenza a livello locale un andamento preoccupante soprattutto in relazione all’incidenza del fenomeno nella zona della pianura della provincia di Bologna che superava la media regionale e allo sconcertante valore dell’indicatore “anni di vita perduti” che evidenziava gli incidenti stradali come principale causa di morte nella popolazione maschile in età giovanile.

Negli anni immediatamente successivi il Piano Sanitario Nazionale 1998-2000 “Un patto per la salute” individuò come obiettivo la riduzione media del 20% della mortalità per incidente stradale soprattutto nella classe di età 15-24 anni indicando ufficialmente gli incidenti stradali come vera e propria emergenza sanitaria.

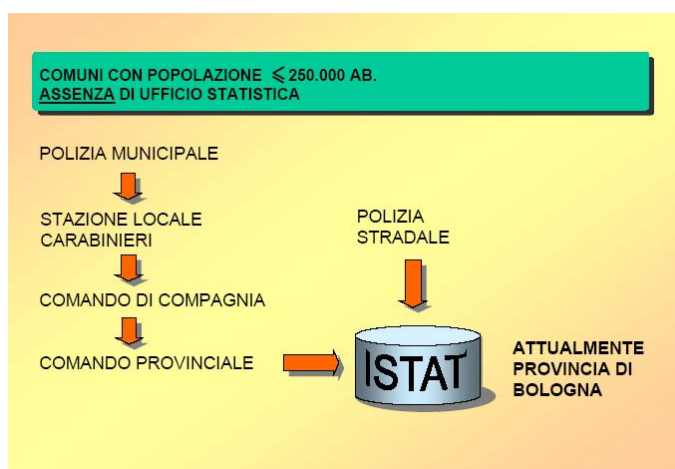
Tale obiettivo è stato poi riproposto e amplificato sia nei successivi piani sanitari sia nel Piano Nazionale della Sicurezza Stradale.

E’ stato ben presto evidente come tradurre in pratica questi propositi fosse tutt’altro che facile anche se la progressiva diffusione di una nuova cultura della sicurezza stradale basata sulla riduzione della velocità e sull’uso corretto dei dispositivi di sicurezza (casco e cinture di sicurezza) ha contribuito a mantenere il trend discendente che la mortalità ha manifestato in Italia a partire dagli anni 80. Al contrario il numero degli incidenti stradali ha mantenuto un andamento crescente almeno fino al 2003, anno di introduzione della “Patente a punti”. Purtroppo l’inversione di tendenza del fenomeno nel suo complesso registrata nei mesi successivi all’emanazione del provvedimento legislativo è andata progressivamente affievolendosi nel biennio 2004-05.

Per dare un fattivo contributo al conseguimento degli obiettivi posti dal livello nazionale il Dipartimento di Sanità Pubblica, oltre a proseguire l'attività di ricerca epidemiologica, ha ampliato il proprio ambito di intervento promuovendo iniziative in campo formativo e ricercando strumenti concreti da mettere a disposizione delle amministrazioni locali per individuare i punti critici della rete viaria su cui intervenire con azioni di correzione.

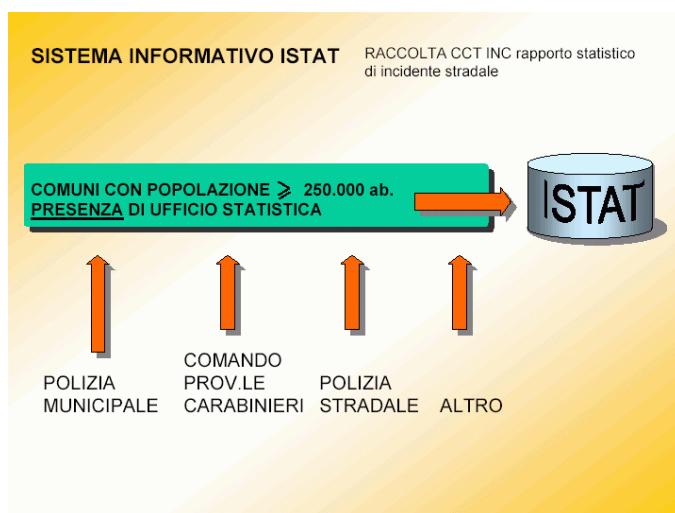
E' in questo contesto che nasce l'esperienza delle cosiddette “**mappe di rischio per incidente stradale**” che hanno lo scopo di “fotografare” la distribuzione spaziale degli incidenti stradali anche in quei comuni che non essendo dotati, per ragioni di dimensione, di un ufficio statistica non avrebbero potuto disporre del dato completo di localizzazione degli incidenti avvenuti sul proprio territorio.

La costruzione delle mappe ha comportato la necessità di reperire i dati necessari seguendo canali alternativi a quelli ufficiali in quanto, a differenza dei dati di mortalità, quelli sull'incidentalità non erano direttamente disponibili per una organizzazione di tipo sanitario.



**Figura 1**

Le figure 1 e 2 mostrano l'organizzazione del sistema di raccolta dati dell'ISTAT che si basa sulla compilazione di una scheda ufficiale CCT INC (rapporto statistico di incidente stradale) che viene trasmessa al centro attraverso canali prefissati



**Figura 2**

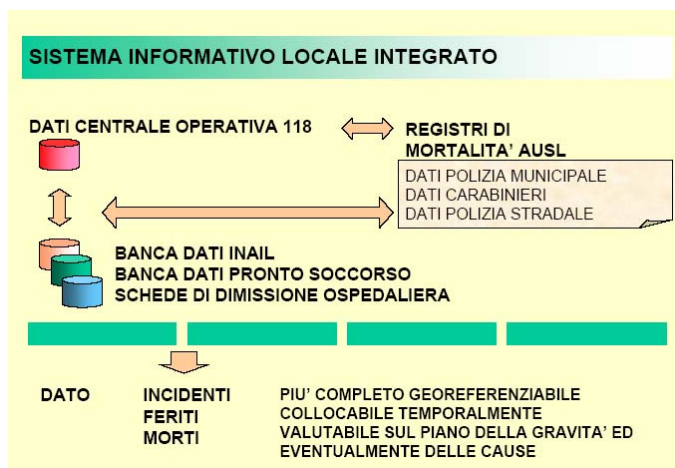


E' evidente che, a differenza dei comuni con più di 250.000 abitanti che sono dotati di un Ufficio Statistica e sono quindi autonomi sulla raccolta del dato, tutti gli altri comuni non sono in grado di controllare direttamente il numero e la localizzazione degli incidenti che avvengono sul proprio territorio in quanto gli organi rilevatori convogliano le informazioni verso la sede dell'ISTAT di Roma.

Questo sistema di raccolta presenta una serie di limiti che sono: complessità della scheda e abbondanza di passaggi con notevole dispersione di dati e rischio di errori; impossibilità di recuperare dalla periferia informazioni più precise se necessario; eliminazione delle schede non complete.

Tutto ciò si traduce in una inevitabile sottostima del fenomeno (che lo stesso ISTAT dichiara intorno al 30%), nella indisponibilità dei dati a livello locale fino alla pubblicazione ufficiale e, fino ad ora, nella mancanza di informazioni sugli incidenti che non hanno comportato morti o feriti.

In alternativa a quello ufficiale, il SISTEMA INFORMATIVO LOCALE INTEGRATO (figura 3) è organizzato sull'incrocio di differenti banche dati a carattere locale. I dati registrati dalla Centrale Operativa del 118 vengono dapprima incrociati con il Registro Locale di Mortalità per vedere quali feriti sono in un secondo momento deceduti; vengono poi confrontati con quelli forniti dai diversi rilevatori locali (polizia municipale, carabinieri, ecc.) per integrare le informazioni mancanti e per aggiungere gli incidenti che non hanno comportato l'attivazione del 118. Viene quindi creato un software di base che può essere "linkato" con tutte le banche dati di valenza sanitaria (INAIL, SDO, Pronto Soccorso, ecc..).



**Figura 3**

Questa gestione centralizzata periferica ha il vantaggio di:

- recuperare alla fonte le informazioni mancanti e quindi ridurre il numero dei dati inutilizzabili;
- valutare gli incidenti sul piano della gravità immediata e sul follow up;
- disporre, a regime, di dati in tempo reale.

Per venire incontro alle concrete esigenze dei comuni del territorio il Dipartimento di Sanità Pubblica ha attivato un sistema di **georeferenziazione degli incidenti** utilizzando il software Arc View, integrato con la cartografia messa a disposizione dai settori di pianificazione territoriale della Provincia di Bologna, di cui si forniscono alcuni esempi nelle successive figure 4 e 5.

Le mappe sono state utilizzate in questi anni come base documentale per sostenere interventi specifici di correzione di alcuni nodi viari particolarmente delicati e hanno costituito per oltre il 70% dei comuni della pianura uno degli elementi di partenza per la redazione del quadro conoscitivo VALSAT (Valutazione di sostenibilità Ambientale e Territoriale) dei Piani Strutturali Comunali (PSC) previsti dalla Legge Regionale n. 20/2000 “*Disciplina generale sulla tutela e l’uso del territorio*”.

Negli ultimi anni si è incrementata la collaborazione con la Provincia di Bologna che, oltre a fornire supporto tecnico, ha sviluppato azioni di coordinamento attraverso l’istituzione dell’Osservatorio Provinciale sull’incidentalità stradale e della Consulta Provinciale per la sicurezza stradale. La Provincia si è inoltre recentemente costituita come punto ISTAT periferico con conseguente notevole semplificazione dei flussi informativi.

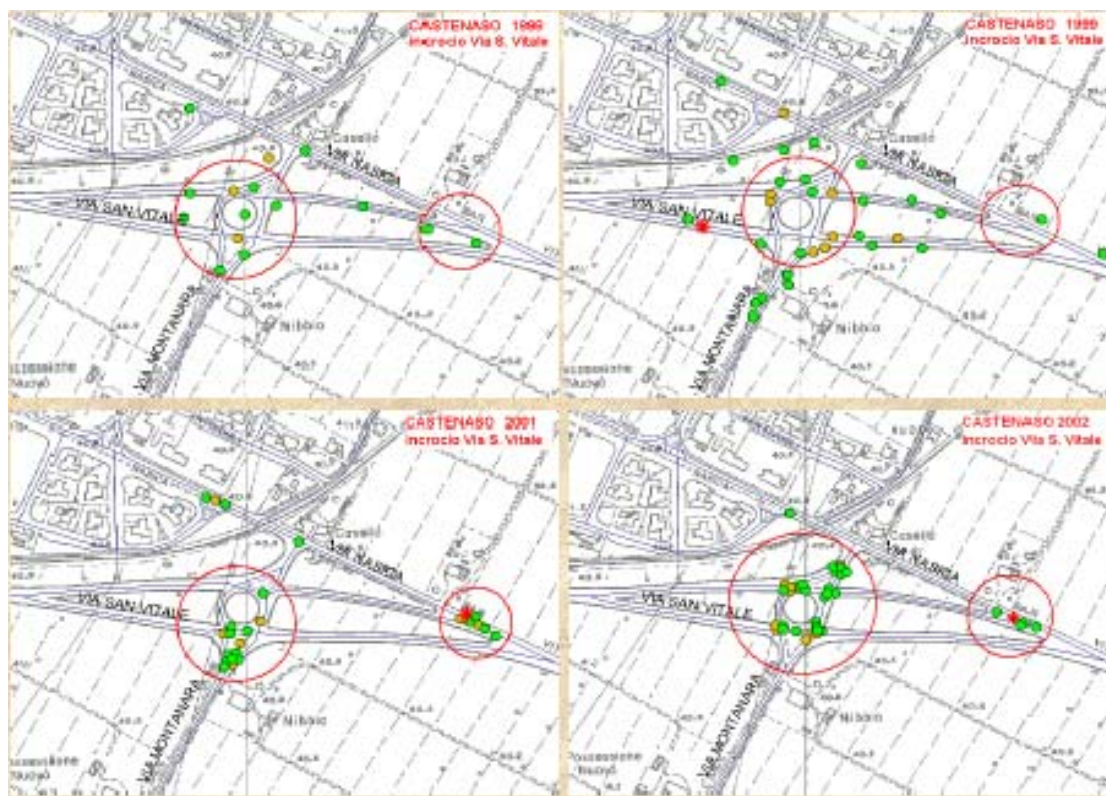
Come sviluppo futuro di questa interessante esperienza è auspicabile che l’utilizzo delle mappe di rischio venga esteso all’intero territorio provinciale a supporto della pianificazione urbanistica e del controllo della viabilità sia come spunto di intervento sui punti critici sia come monitoraggio dell’efficacia dei provvedimenti adottati nel tempo (costruzione di rotatorie, insediamento e/o modifica di impianti semaforici, ecc..).

Il potenziamento del sistema informativo locale integrato può contribuire inoltre a individuare le fasce orarie di maggior rischio implementando l’adozione locale di soluzioni alternative di trasporto pubblico e/o privato che riducano la densità dei veicoli circolanti e può infine migliorare la conoscenza delle dimensioni reali del fenomeno e delle tipologie di utenti coinvolte al fine di agevolare scelte mirate che portino a raggiungere in tempi accettabili gli ambiziosi obiettivi che questo paese si è posto per risolvere questo importante problema. “

## Incidenti stradali anno 2002



**Figura 4** Mappa di rischio per incidente stradale. Distribuzione spaziale degli incidenti stradali classificati secondo gli esiti sanitari che hanno prodotto



**Figura 5 Sequenza di Mappe di rischio. Monitoraggio della efficacia dei provvedimenti sul traffico adottati nel tempo.**

Le fonti informative utilizzate:

- \* ACI-ISTAT (CTT/INC)
- \* SDO
- \* Registro di mortalità
- \* Banche dati dei Pronto Soccorso
- \* Banca dati del 118
- \* Banca dati INAIL

L'intero documento è pubblicato alla pagina web:  
[www.ausl.bologna.it](http://www.ausl.bologna.it)

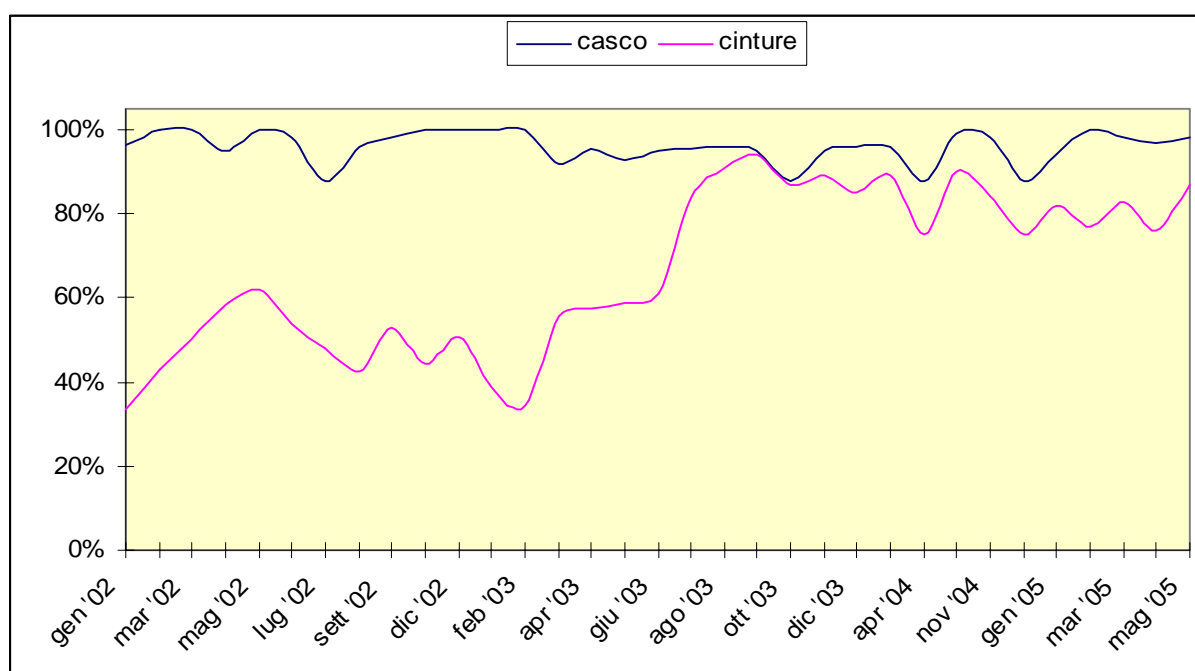
## E) Rilevazione dell'uso del casco, rilevazione dell'uso delle cinture di sicurezza e rilevazione dell'uso dei seggiolini per bambini presso le AUSL di Bologna, Cesena, Ferrara

Presso l'AUSL di Cesena si esegue la rilevazione dell'uso di casco e delle cinture di sicurezza all'interno del Sistema ULISSE dell'Istituto Superiore di Sanità.

I risultati delle osservazioni sono qui brevemente riportati:

### Progetto Ulisse

(sistema di sorveglianza nazionale sull'uso del casco e cinture di sicurezza) Dati di Cesena



<b>2002</b>	gen	feb	mar	apr	mag	giu	lug	ago	sett	ott	dic
casco	96%	100%	100%	95%	100%	98%	88%	96%	98%	100%	100%
cinture	34%	43%	50%	58%	62%	54%	48%	42%	53%	44%	51%

<b>2003</b>	gen	feb	mar	apr	mag	giu	lug	ago	sett	ott	nov	dic
casco	100%	100%	92%	95%	93%	95%	95%	96%	95%	88%	95%	96%
cinture	39%	34%	56%	57%	59%	61%	84%	91%	94%	87%	89%	85%

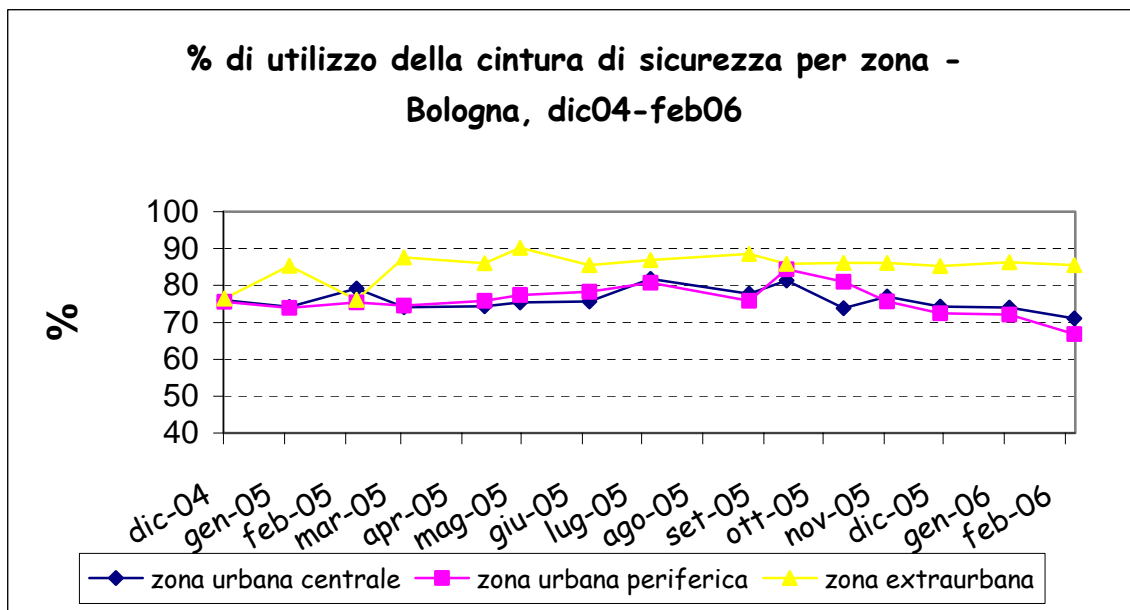
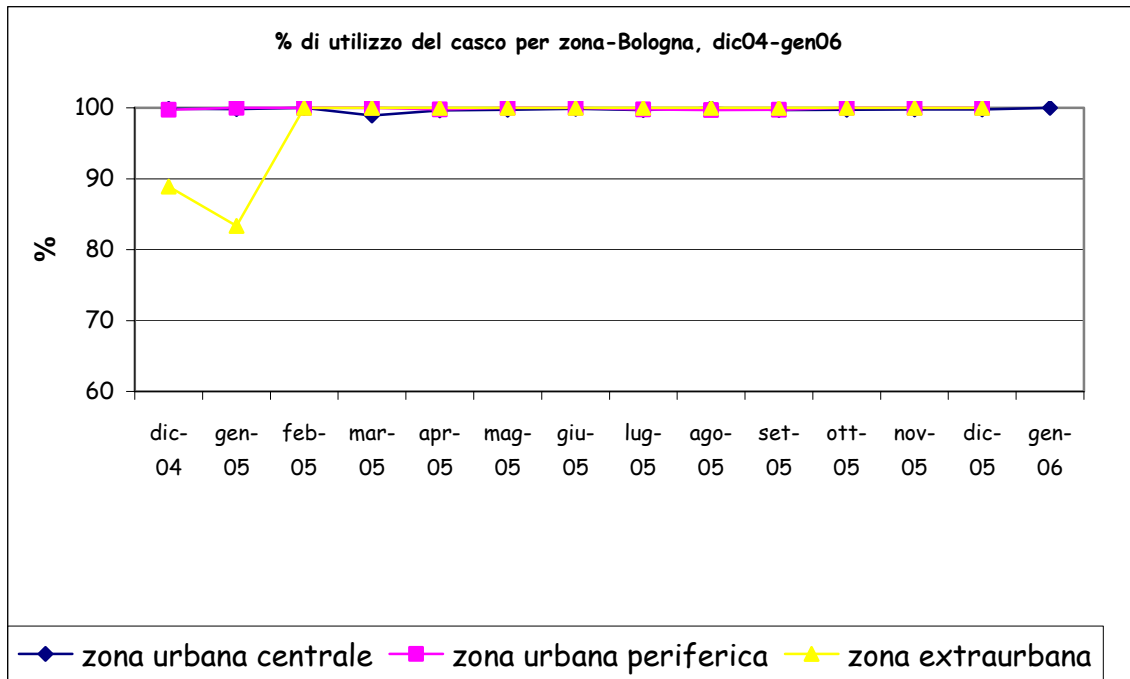
<b>2004</b>	gen	apr	sett	ott	dic
casco	96%	88%	99%	98%	88%
cinture	89%	75%	90%	84%	75%

<b>2005</b>	gen	feb	mar	apr	mag
casco	94%	100%	98%	97%	98%
cinture	82%	77%	83%	76%	87%

**Presso l'AUSL di Bologna** si esegue la rilevazione dell'uso di casco e delle cinture di sicurezza all'interno del Sistema ULISSE dell'Istituto Superiore di Sanità. I risultati delle osservazioni sono qui brevemente riportati:

**Progetto ULISSE**

Sistema di sorveglianza nazionale sull'uso del casco e cinture di sicurezza – Dati di Bologna



La fonte informativa utilizzata:

\* Indagini ad hoc

**Presso l'AUSL di Ferrara** si esegue la rilevazione dell'uso di casco, delle cinture di sicurezza e dei seggiolini per bambini con la metodologia utilizzata dal Sistema ULISSE dell'Istituto Superiore di Sanità.

I risultati delle osservazioni sono qui brevemente riportati:

“L'uso dei dispositivi di sicurezza (cinture di sicurezza, casco, seggiolini per bambini) in provincia di Ferrara nel 2005

L'uso dei dispositivi di sicurezza sui veicoli si è dimostrato un intervento efficace per ridurre i danni in caso di incidente stradale. L'elevato numero di morti in incidenti stradali che si continua a verificare a Ferrara, nonostante l'introduzione della patente a punti, potrebbe dipendere, almeno in parte, da un scarso uso delle cinture di sicurezza.

Con questa indagine si è cercato di stimare la proporzione di conducenti e passeggeri che indossano i dispositivi di sicurezza sui veicoli circolanti. Si presentano i primi risultati, osservati nel periodo gennaio-aprile 2005.

#### Metodi

Il protocollo ha previsto la verifica visiva dell'uso dei dispositivi di sicurezza: cinture di sicurezza, casco, seggiolini per bambini. Sono stati presi in considerazione conducenti e passeggeri di qualsiasi categoria di veicoli ad esclusione di: camion, macchine da costruzione, macchine agricole e industriali, trattori, vetture per l'emergenza (autoambulanze), vetture della polizia e dei carabinieri.

*I veicoli oggetto di osservazione sono stati selezionati con criteri di convenienza.*

I siti di osservazione sono 27 e sono stati selezionati tenendo conto della facilità di osservazione in condizioni di incolumità degli osservatori, privilegiando incroci e rotatorie con flussi di traffico sostenuti. Sono distribuiti per ottenere una rappresentazione del fenomeno valida a livello provinciale: distretto sanitario centro-nord: (9 siti); distretto sanitario sud-est: (12 siti); distretto ovest: (5 siti).

Come “bambini” sono stati considerati i passeggeri con età apparente inferiore agli 11 anni di età.

*I controlli sono stati effettuati nella fascia oraria compresa tra le 10.00 e le 14.00, dal Lunedì al Sabato incluso.*

L'uso di cintura di sicurezza, caso, seggiolino è stato accertato con l'osservazione diretta dei veicoli, circolanti a velocità rallentata in prossimità di rotatorie e incroci, e la registrazione dell'osservazione nel modulo per la raccolta dati sull'uso dei dispositivi di sicurezza.

Sono state registrate consecutivamente le osservazioni dei veicoli che si presentavano nel raggio visivo dell'osservatore, al netto del tempo impiegato per registrare l'osservazione di ciascun veicolo.

Viene utilizzato un apposito modulo di rilevazione per ogni turno di osservazione per facilitare il successivo inserimento dei dati dal supporto cartaceo al database elettronico.

Lo studio non si propone di accertare l'appropriatezza d'uso del mezzo di contenimento per i bambini, in quanto implica accertamenti tecnici che rendono l'indagine molto più complessa e pertanto di difficile realizzazione.

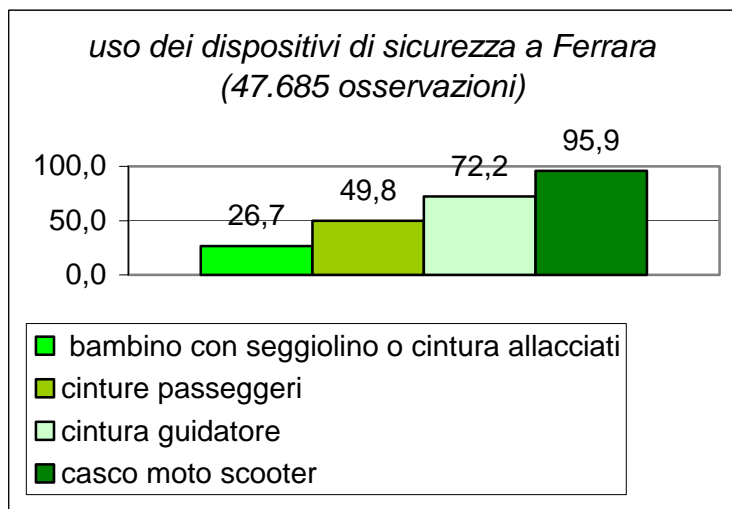
Le rilevazioni sono state effettuate da un unico operatore appositamente formato.

#### Risultati

*I risultati comprendono le osservazioni compiute in 24 siti, che hanno permesso di raccogliere 47.685 osservazioni. Il numero di veicoli osservati ammonta a 39.000 veicoli circa.*

La stima del numero di veicoli è calcolata sulla base della somma del numero di conducenti osservati e del numero di osservazioni sull'uso del casco.

La prevalenza d'uso totale (cinture+casco+seggolino) è pari al 69%, ed è inferiore all'atteso.



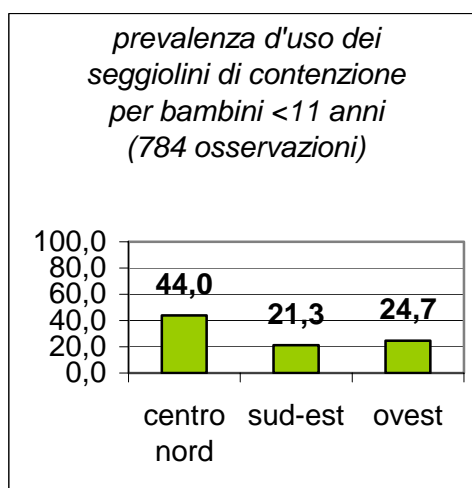
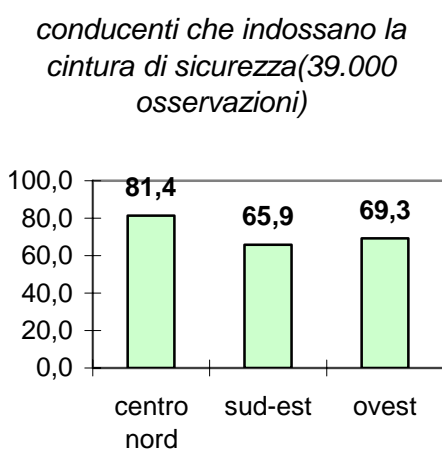
La prevalenza d'uso totale calcolata sul totale delle osservazioni registrate in tutta la provincia mostra valori molto diversi nelle quattro categorie prese in considerazione.

Si va dal 96% d'uso del casco al 27% d'uso di seggiolini e cinture nei bambini. Molto basso anche l'uso delle cinture nei passeggeri di autoveicoli: solo 1 passeggero su 2 allaccia la cintura di sicurezza.

In considerazione della distribuzione abbastanza bilanciata del numero di osservazioni sul territorio, si può tentare una prima lettura dei risultati in base al territorio nel quale è stata fatta l'osservazione, sebbene non vi sia legame diretto delle osservazioni con i residenti in quel territorio.

Emergono differenze territoriali di un certo rilievo: nel distretto centro-nord il 77,5% degli osservati rispettava la norma, nel distretto sud-est solo il 62,6%, nel distretto ovest il 66,9%. Le differenze sono dovute al diverso comportamento dei conducenti e al diverso uso dei seggiolini per bambini.

*Mentre è abbastanza uniforme lo scarso uso della cintura da parte dei passeggeri e, al contrario, un'elevata prevalenza d'uso del casco nei motociclisti e scooteristi.*



Il quadro sulla prevalenza d'uso dei seggiolini per bambini a Ferrara è drammatico: in media è usato solo con un bambino su tre.

Va tenuto conto che il numero di osservazioni è modesto e potrebbe non rappresentare in modo completo un fenomeno che rimane comunque drammatico.

La soluzione dell'operatore unico ha consentito di eliminare una delle cause di distorsione: la variabilità inter-operatore. Tuttavia nello studio sono presenti altre distorsioni possibili: da selezione (legate all'orario, al periodo dell'anno, alla scelta dei siti, alla modalità di rilevazione) e da informazione (legate ai rilevatori e alle modalità di trasferimento dell'osservazione), che limitano in parte la rappresentatività dei dati. Il proseguimento delle osservazioni consentirà di tener conto di una possibile variabilità stagionale. Il mancato impatto della patente a punti sui comportamenti degli automobilisti dimostrato da questa indagine va studiato più a fondo.

Trattandosi di una rilevazione condotta su scala locale ma con una certa completezza territoriale, i dati presentati assumono comunque un valore informativo notevole, ai fini dell'adozione di azioni di prevenzione dei danni da incidente stradale.

L'osservatorio provinciale per l'educazione e la sicurezza stradale di Ferrara, informato su questi risultati preliminari, sta già preparando una serie di iniziative concertate per incentivare l'uso dei dispositivi di sicurezza.”

La fonte informativa utilizzata:

\* Indagini ad hoc

### **G) Studio PASSI che ha indagato lo stato di salute percepito in un campione di popolazione della Regione dall'aprile al maggio 2005**

*L'indagine nazionale PASSI (Progressi delle Aziende Sanitarie per la Salute in Italia)*, promossa dall'Istituto Superiore di Sanità e coordinata a livello regionale dal Servizio Sanità Pubblica dell'Assessorato alle Politiche per la Salute, ha lo scopo di effettuare una sorveglianza sullo stato di salute della popolazione italiana, grazie a un monitoraggio delle abitudini, degli stili di vita e dei programmi di intervento che il Paese sta realizzando per modificare i comportamenti a rischio. L'indagine è stata effettuata mediante interviste telefoniche ad un campione di persone di età 18-69 anni che, nel suo primo anno di sperimentazione, poteva essere rappresentativo a livello regionale (600 soggetti) o anche di Azienda USL (200 soggetti). Nella primavera 2005 sono state intervistate nella regione Emilia-Romagna oltre 1.500 persone.

L'indagine, in via di pubblicazione, ha evidenziato come in Regione sia ormai consolidato l'uso del casco (97 %), abbastanza diffuso l'uso delle cinture anteriori (87 % ) ed assolutamente inconsueto l'uso delle cinture posteriori (25 %).

Informazioni significative sono state raccolte anche a proposito del rapporto tra alcol e guida: il 12 % degli intervistati riferisce di avere guidato in stato di ebbrezza il mese precedente ed il 13 % di essere stato trasportato da guidatori in stato di ebbrezza, sempre nei 30 giorni precedenti.



## **H) La percezione del rischio di incidente stradale nel comune di Bologna**

Si riporta qui la parte del documento relativa a:

### **Materiali e metodi**

Il progetto si articola sulla collaborazione dei Dipartimenti di Sanità pubblica e di Cure Primarie dell’Azienda USL di Bologna.

Per valutare la percezione del rischio nella popolazione di Bologna il Dipartimento di Sanità Pubblica ha predisposto un questionario conoscitivo contenente 20 domande in ordine casuale di cui 18 a risposta chiusa suddivise per aree tematiche ( 6 di informazione e consapevolezza, 6 per la alterazione dello stato psico-fisico e 6 sull’uso dei dispositivi di protezione) più 2 domande cosiddette di opinione a risposta aperta.

In calce al questionario sono stati richiesti i dati personali che hanno consentito di approfondire l’analisi successiva con riferimento a diverse categorie di soggetti intervistati.

I questionari sono stati distribuiti alla popolazione attraverso i medici di medicina generale che allo scopo hanno seguito uno specifico momento di formazione. I compiti del medico erano:

- distribuire il questionario secondo uno schema concordato che prevedeva esattamente il numero, la classe di età e il sesso dei soggetti;
- assistere alla compilazione;
- controllare la correttezza della compilazione e dare eventuali risposte al paziente;
- consegnare a chi aveva compilato il questionario un documento informativo denominato “Decalogo per la sicurezza stradale”

I questionari compilati, raccolti dal Dipartimento di Cure Primarie, sono stati trasferiti al Dipartimento di Sanità Pubblica che ne ha curato l’elaborazione statistica e l’analisi dei risultati.

Poiché hanno aderito al progetto 149 medici di medicina generale (quasi la totalità di quelli operanti nella città di Bologna) e ogni medico aveva il compito di distribuire 20 questionari e 20 decaloghi, appare evidente che questa iniziativa ha consentito di raggiungere 2980 persone adulte a cui è stata data una informazione capillare in tema di sicurezza stradale ottenendo un campione stratificato per sesso e classi di età fortemente rappresentativo della popolazione della città di Bologna.

La scelta di affidarsi a questa metodica di campionamento ha comportato il rischio di ottenere risposte parziali o dubbie, ma offriva comunque a priori la possibilità di disporre di un campione di dimensioni non comuni che avrebbe consentito di avviare uno studio di popolazione.

La risposta complessiva è stata soddisfacente con un difetto non superiore al 4 % dei questionari valicati rispetto agli attesi.

L’analisi incrociata tra il campione ottenuto, la popolazione residente a Bologna e le proporzioni attese in base allo schema di campionamento stabilito ha evidenziato una perfetta corrispondenza tra il campione della popolazione nella distribuzione per sesso e una corrispondenza più che accettabile nella distribuzione per età con una piccola differenza dovuta ai vincoli posti dallo schema stesso.

### **Risultati**

La popolazione bolognese è apparsa complessivamente piuttosto informata.

Il campione dimostra un elevato livello di conoscenza (>80% di risposte esatte) per 10 domande su 17 e nello specifico:

**oltre il 90% degli intervistati** è consapevole che per incidente stradale muoiono più maschi che femmine, che sulla strada è più sicuro usare indumenti con bande catarifrangenti, che l'assunzione di alcool, droghe e farmaci interferisce con le capacità di guida, che il casco deve essere omologato e ben allacciato alla testa;

**oltre l'80%** è al corrente che per incidente stradale muoiono soprattutto giovani tra i 15 e i 30 anni e le persone oltre il 65 anni.

Gli argomenti che hanno denotato un minore grado di conoscenza (**80-50%** di risposte esatte) sono stati l'uso dei dispositivi individuali di sicurezza (cinture e air-bag) e gli effetti dell'assunzione di alcool. Al riguardo, il 33% degli intervistati è convinto che dopo l'assunzione di due bicchieri di vino si possa riprendere la guida entro 30 minuti senza incorrere in sanzioni e il 46% ritiene che il superamento del limite legale di alcoolemia (0,5 g/litro) comporti un evidente stato di ubriachezza. Inoltre ben il 14 % degli intervistati ritiene che l'assunzione di alcool in soggetto abitualmente non consumatore non produca alcun aumento del rischio.

La percentuale più alta di errore si è avuta per le domande sulla dimensione nazionale del fenomeno che viene per lo più sovrastimato e soprattutto sulla collocazione spaziale degli incidenti che vengono erroneamente ritenuti più frequenti nelle strade extraurbane.

In merito alle domande cosiddette di opinione la quasi totalità del campione concorda che l'uso della cintura di sicurezza è utile per evitare danni fisici piuttosto che per evitare sanzioni.

Appare a nostro avviso interessante la proporzione delle risposte date al quesito su quali siano gli interventi più efficaci per ridurre gli incidenti stradali. Infatti sebbene il 48,5% degli intervistati ritenga che la misura più efficace sia rappresentata dalla collaborazione di tutti i soggetti impegnati sul fronte della sicurezza stradale, ben il 40% del campione afferma che l'inasprimento dei controlli e delle sanzioni sia la soluzione più idonea, sostenendo quindi una politica di tipo repressivo. Solo il 6,7% indica come soluzione il miglioramento delle strade.

Le variabili anagrafiche richieste in calce al questionario hanno consentito di evidenziare altre caratteristiche del campione selezionato. Non si rilevano sostanziali differenze tra maschi e femmine: quasi il 60% è diplomato o laureato, oltre il 53% si dichiara occupato, il 36% è pensionato e il restante 10% è costituito da studenti. Meno dell'1% si qualifica come disoccupato.

Tali ulteriori informazioni offrono la possibilità di trarre spunti aggiuntivi di riflessione.

Il grado di consapevolezza è sovrapponibile nei due sessi anche se i maschi risultano leggermente più informati rispetto alle femmine;

le classi di età giovanile e adulta risultano complessivamente più informate rispetto agli "anziani";

la percentuale di risposte esatte cresce proporzionalmente al titolo di studio ed è maggiore tra gli studenti e i soggetti occupati rispetto agli anziani e alle casalinghe;

coloro che dichiarano di non utilizzare abitualmente mezzi di trasporto privato e/o pubblico risultano significativamente meno informati sull'effetto dell'assunzione di alcool e farmaci;

la presenza di un minore nel nucleo familiare aumenta la consapevolezza sulla sicurezza dei bambini, sul corretto uso del casco e delle cinture di sicurezza.

E' stato infine effettuato un confronto tra il grado di informazione (espresso come punteggio medio) dei residenti nei diversi quartieri della città e il corrispondente tasso di incidente stradale per quartiere per vedere se il livello di conoscenza possa essere messo in relazione con la frequenza degli incidenti negli abituali luoghi di vita: al riguardo non è stata rilevata alcuna significativa correlazione.

La fonte informativa utilizzata:

- Indagine ad hoc

L'intero documento è pubblicato alla pagina web:  
[www.ausl.bologna.it](http://www.ausl.bologna.it)

## **Le esperienze di prevenzione attivate**

La Regione Emilia-Romagna ha affrontato il cruciale problema dell'integrazione delle competenze in tema di strade e mobilità con la Legge Regionale 35/90 che ha istituito "L'Osservatorio per l'educazione stradale e la sicurezza" quale *organo tecnico consultivo della Regione e degli enti locali in materia di sicurezza, circolazione, educazione e formazione*. Il Servizio Sanitario Regionale prende parte ai lavori dell'Osservatorio.

### **L'Osservatorio per l'educazione stradale e la sicurezza**

La struttura dell'Osservatorio e il suo Comitato scientifico - organo tecnico consultivo delle politiche della Regione in tema di sicurezza ed educazione stradale e strumento di raccordo delle sue politiche con quelle degli enti locali e delle diverse istituzioni e delle diverse realtà economiche e sociali operanti in materia - si occupano, in coerenza con la legge regionale istitutiva, dei programmi e delle iniziative in materia, svolge attività consultiva e di proposta sui temi della sicurezza stradale, collabora con l'Assessore regionale competente in materia di mobilità sicura e sostenibile, e realizza le iniziative di carattere educativo, informativo e formativo e di prevenzione che gli vengono affidate relative alla sicurezza stradale.

Risalgono al 1984 i primi corsi di guida pratica per i giovanissimi per l'uso del ciclomotore, promossi dalla Regione Emilia-Romagna in occasione della proposta di legge sul casco obbligatorio per tutti gli utenti delle "due - ruote". Nell'ambito del programma "Educazione stradale - educazione per la vita" la Regione ha potuto stimolare e sostenere il mondo della scuola per l'inserimento della educazione stradale nella programmazione scolastica.

Negli anni successivi la sperimentazione si è allargata al mondo della scuola con l'aiuto degli Enti locali con l'obiettivo di sottolineare l'importanza della educazione alla sicurezza stradale come formazione complessiva dei giovani, tenendo in giusta considerazione anche la loro preparazione tecnica alla guida.

Purtroppo tali obiettivi non sono mai diventati patrimonio né perseguiti a livello nazionale per cui le scelte della Regione hanno potuto svilupparsi solo e soprattutto in ambito regionale.

L'Osservatorio ha impostato la propria azione come:

- educazione alla cultura del rispetto delle regole di convivenza civile, del diritto di cittadinanza e del Codice della strada, finalizzato al rispetto della vita propria ed altrui, con particolare riferimento alla formazione dei giovani;

- azione sugli stili di vita e sui comportamenti degli utenti della strada per renderli consapevoli quanto sia importante lo stato psicofisico e "l'efficienza" della persona;
- consolidamento di tutte le iniziative per prevenire l'uso e l'abuso di alcol e droghe e in particolare in situazioni di guida.

Da anni, infatti, si procede alla preparazione dei ragazzi per la guida in particolare del ciclomotore non solo facendo leva sugli aspetti, pur fondamentali, della conoscenza delle regole, del Codice della strada, ma affrontando soprattutto il problema del comportamento alla guida e delle motivazioni che stimolano i ragazzi ad utilizzare il ciclomotore e ad emulare i modelli pubblicitari e i campioni dello sport, anche in forma spericolata.

Da anni, inoltre la Regione ha posto al centro del proprio impegno anche il grave problema dei giovani alla guida dell'auto, con particolare riferimento alle così dette stragi del "sabato sera" ed al grave fenomeno delle gare clandestine.

Il sistema a rete e la formula degli accordi e delle intese

La metodologia di lavoro adottato dalla Regione è stata prevalentemente impostata ad avviare una politica di accordi e di intese tali da giungere ad una programmazione sia regionale che locale, la più coordinata e articolata possibile, indirizzata verso lo sviluppo e la diffusione della cultura della sicurezza stradale.

Tali accordi ed intese, fin dal 1994 col mondo della scuola e successivamente coinvolgendo tutti gli Enti locali e le prefetture, hanno permesso all'Osservatorio ed al mondo della scuola di organizzare fin dal 2004, primo anno di avvio dell'obbligo del certificato di idoneità alla guida per il ciclomotore, in stretta collaborazione con gli Enti locali, le ASL, le Scuole guida, le Forze dell'ordine e di vigilanza e le Associazioni, oltre 1.600 corsi gratuiti per circa 53.000 ragazzi.

Proprio in considerazione delle numerose esperienze già condotte e della rete di collaborazioni oggi esistente la Regione rafforzerà il proprio impegno sviluppando programmi di preparazione alla guida sia del ciclomotore che della prima auto, mentre manterrà l'impegno per il rafforzamento della educazione alla sicurezza stradale nella programmazione delle scuole, a partire dalla scuola materna, comprendendo i programmi anche per i pedoni ed i ciclisti.

Sul territorio Regionale, inoltre sono state attivate le seguenti azioni, ad iniziativa del SSR:

### *1) Piani per la Salute*

Programmi d'azione per la prevenzione degli incidenti stradali sono previsti all'interno dei Piani per la Salute delle AUSL di Parma, Modena, Imola, Bologna, Ferrara, Ravenna e Cesena.

Il Piano Per la Salute (PPS) è il piano poliennale di azione elaborato e realizzato da una pluralità di attori, coordinati dal governo locale, che impegnano risorse umane e materiali allo scopo di migliorare la salute della popolazione anche attraverso il miglioramento della assistenza sanitaria. E' una sorta di marchio registrato della Regione Emilia-Romagna per le strategie di promozione della salute.

Alla base di tale strategia sta la "programmazione negoziata", per perseguire una politica di salute che vada oltre, pur comprendendola in sé, una mera politica dei servizi.

Essa presuppone modalità di partecipazione che consentano la collaborazione non subordinata di tutti gli attori sociali e stimolano un coinvolgimento concreto di chi ha interesse e opportunità (cittadini competenti).

Il Profilo di Salute è uno strumento per indagare distinte aree tematiche - quali ad esempio, gli aspetti demografici, ambientali, socio-economici, gli stili di vita, le cause di malattia e di mortalità, nonché la percezione soggettiva di salute dei cittadini - che hanno importanti ripercussioni sullo stato di salute, sul benessere e sulla qualità di vita delle persone. I Profili di Salute sono stati prodotti in molte aree della regione dai Dipartimenti di sanità pubblica delle Aziende sanitarie.

I Piani per la Salute delle AUSL regionali hanno selezionato, tra numerosissime possibili priorità di salute, un numero limitato di queste per poter arrivare a piani concreti. Ciò ha portato a un quadro molto ricco (vedi tabella) che, tuttavia, riconosce anche elementi costanti attraverso tutta la regione.

Gli argomenti selezionati sono di grande spessore, caratterizzati non solo dalla loro rilevanza, ma spesso anche dalla assenza di un interlocutore unico, di un'istituzione o di una organizzazione che possa farsi carico interamente del problema. Per affrontare adeguatamente questi temi è necessario uno sforzo convergente e integrato di soggetti diversi, sia sotto il profilo delle azioni possibili che sotto quello più specifico dell'offerta di servizi.

Tra i temi prioritari per i Piani Per la salute che ricorrono, compare certamente il tema della sicurezza stradale, come è possibile osservare nella tabella seguente riportante tutti i Temi prioritari di tutti i Piani per la Salute.

**Tabella: Temi prioritari per i Piani per la salute (febbraio 2003)**

CTSS/ AUSL	TEMI PRIORITARI
<b>Piacenza</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vivibilità negli ambienti di vita collettivi</li> <li>• Il contesto relazionale dei giovani</li> <li>• Uso/abuso di sostanze legali</li> </ul>
<b>Parma</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sicurezza alimentare</li> <li>• Sicurezza sui luoghi di lavoro</li> <li>• <b>Sicurezza stradale</b></li> </ul>
<b>Reggio Emilia</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Affrontare e gestire il disagio psichico in una società solidale</li> <li>• <b>Riappropriarsi di stili di vita quotidiana più salutare</b></li> <li>• Le giovani generazioni: la salute tra progetto sociale e libertà individuale</li> <li>• Riconoscere le differenze culturali per promuovere la salute e sviluppare la coesione sociale</li> </ul>
<b>Modena</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• AIDS</li> <li>• Anziani</li> <li>• <b>Incidenti stradali</b> (sicurezza stradale e riduzione del danno)</li> <li>• Infortuni e sicurezza sul lavoro</li> <li>• Malattie cardio e cerebrovascolari, Malattie rare, Malattie respiratorie, Neoplasie</li> <li>• Salute donna, Salute infanzia ed età evolutiva</li> <li>• Stili di vita sani (alimentazione, attività fisica, fumo) e cultura della donazione</li> </ul>
<b>Bo Sud</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Competenze a vivere le relazioni e la comunità con riferimento ad infanzia, età evolutiva e alle famiglie;</li> <li>• <b>Ambiente per la promozione della salute</b> (con particolare riferimento alla qualità dell'aria ed alla mobilità)</li> <li>• Cultura della salute, con particolare riferimento all'alimentazione</li> </ul>
<b>Imola</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inquinamento ambientale</li> <li>• <b>Incidenti</b></li> <li>• Tossicodipendenza</li> </ul>
<b>Bo Nord</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prevenzione del disagio giovanile</li> <li>• <b>Promozione della sicurezza stradale</b></li> </ul>
<b>BO Città</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Coesione sociale</li> <li>• <b>Ambiente e salute</b></li> </ul>
<b>Ferrara</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diritto alla domiciliarietà delle cure</li> <li>• Sostegno ai genitori nella cura dei figli</li> <li>• Prevenzione e assistenza dei tumori al polmone</li> <li>• <b>Prevenzione degli incidenti stradali e loro esiti</b></li> </ul>
<b>Ravenna</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alimentazione sana</li> <li>• Infortuni e sicurezza del lavoro</li> <li>• <b>Prevenzione incidenti stradali</b></li> <li>• Qualità dell'ambiente e prevenzione dei tumori</li> <li>• Salute anziani</li> </ul>
<b>Forlì</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Casa e salute</li> <li>• Prevenzione dell'inquinamento ambientale</li> <li>• Salute infanzia e adolescenza</li> </ul>
<b>Cesena</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cultura della salute e stili di vita sani</li> <li>• <b>Sicurezza stradale</b></li> <li>• Sostegno a chi deve sostenere</li> </ul>
<b>Rimini</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dipendenze patologiche</li> <li>• Salute degli immigrati</li> <li>• Salute della popolazione anziana</li> <li>• Salute donna</li> <li>• Salute infanzia ed età evolutiva</li> <li>• Salute mentale</li> <li>• Neoplasie</li> </ul>

Come i temi di sicurezza stradale si siano sviluppati in piani di prevenzione significativi viene mostrato con la seguente brevissima rassegna di progetti in esecuzione, a titolo semplicemente esemplificativo:

\* **PPS di Parma** – Piani per la Salute: “Un patto per la sicurezza stradale a Parma” che comprende tra gli altri i seguenti progetti:

- realizzazione di una ricerca sulla percezione del rischio nelle giovani generazioni;
- realizzazione di un sondaggio sui principali rischi percepiti dagli anziani;
- campagna d’informazione rivolta ai cittadini in tema di sicurezza stradale;
- realizzazione di un videospot su velocità e sicurezza stradale;
- realizzazione e gestione pagine sulla Sicurezza Stradale nel sito web dello Spazio Giovani
- realizzazione di un manuale che aiuti a conoscere ed usare correttamente i nuovi interventi sulla viabilità (rotonde, interventi di traffic calmino, segnaletica ecc...)
- realizzazione e distribuzione ai genitori, agli asili nido e scuole materne, di un CD sui dispositivi di sicurezza e i mezzi di trattenuta per bambini
- controlli volontari del tasso alcolemico;
- definizione e sperimentazione scheda informatizzata per la segnalazione dei sinistri;

\* **PPS di Modena** – Piani per la Salute: “Programma di azioni sulla Sicurezza Stradale per il Distretto di Modena” che comprende tra gli altri i seguenti progetti:

- redazione di un Piano per la Sicurezza Stradale;
- adeguamento delle infrastrutture stradali ai fini di migliorare la sicurezza dei pedoni, ciclisti ed utenti motorizzati;
- educazione dei bambini all’uso della bicicletta e all’utilizzo della rete delle piste ciclabili;
- sperimentazione di un nuovo modello di educazione alla mobilità urbana rivolto agli allievi delle scuole di ogni ordine e grado;
- l’educazione stradale per i cittadini extracomunitari
- “la velocità è sorpassata” intervento di comunicazione rivolto ai cittadini;
- controlli permanenti infrazioni semaforiche con monitoraggio e rilevazione automatica dell’infrazioni
- adozione ed uso delle linee guida sui percorsi emergenza-urgenza del grave traumatizzato



- studio sperimentale di un sistema di valutazione sul grado di efficacia/efficienza degli interventi attuati nel settore della sicurezza stradale
- ricerca sui determinanti umani degli incidenti stradali
- indagine sulla percezione della sicurezza stradale a Modena
- definizione e sperimentazione scheda informatizzata per la segnalazione dei sinistri;

\* **PPS di Cesena** – Piani per la Salute: “Sicurezza Stradale” che comprende tra gli altri i seguenti progetti:

- dati di incidentalità stradale a livello locale;
- esiti per la salute degli incidenti stradali a livello locale;
- percezione del rischio da traffico nelle aree urbane;
- georeferenziazione incidenti stradali a Cesena;
- Progetto Ulisse
- ricerca “La valutazione del progetto di educazione alla sicurezza stradale proposte alle scuole”
- “Notti sicure” [vedi “Unità Mobili” al paragrafo seguente *ndr*]
- Progetto “Vivere il massimo, rischiando il minimo” campagna di prevenzione generale
- Ricerca “L’impatto sui giovani della campagna *Vivere il massimo, rischiando il minimo*”
- Progetto “Percorsi sicuri casa-scuola”
- formazione tecnici sulla sicurezza

## 2) Sperimentazione di iniziative di prevenzione alcolologica.

Tra tali progetti si ricordano:

- l’iniziativa del Ministero della Salute con la Regione Emilia-Romagna e l’AUSL di Piacenza “*E sai cosa bevi*”, un corso di educazione sanitaria destinata agli studenti delle scuole medie superiori attuato con modalità multimediali dinamiche. Sperimentata presso gli istituti scolastici di Piacenza, è in esecuzione in tutta la Regione;
- il progetto della “Lega contro i tumori” in collaborazione con la Regione Emilia-Romagna “*Dar voce*” che consiste in un piano d’azioni attuato nel contesto del locale Piano per la Salute per informare e sensibilizzare la popolazione sui rischi legati all’uso dell’alcol, creare protocolli d’intesa tra tutti coloro che possono dare un contributo al controllo delle patologie

alcol correlate e cambiare la percezione e gli atteggiamenti della popolazione rispetto al consumo dell'alcol. E' in corso di esecuzione/sperimentazione a Correggio,

- il progetto della Regione Emilia-Romagna, realizzato dalla "Lega contro i tumori" in collaborazione con l'AUSL di Reggio Emilia "*Luoghi di prevenzione*". Consiste in una rassegna multimediale con sede permanente, articolata in percorsi didattici interdisciplinari che utilizzano laboratori, giochi e rassegne espositive, avvalendosi dei linguaggi informatico, neuroscientifico, psicologico, simbolico, metaforico supportati da tecnologia multimediale. Sono previste visite guidate per le scuole. E' in corso di esecuzione/sperimentazione a Reggio Emilia". E' il punto di riferimento regionale per la formazione degli operatori in tema di prevenzione alcolica;

Tali iniziative, una volta valutate compiutamente e diffuse in tutta la Regione, saranno anche integrate nella rete di attività svolte per l'educazione alla "cultura della sicurezza stradale" e l'addestramento alla guida dei cittadini più giovani (vedi in tal proposito il capitolo "Premessa agli Obiettivi specifici: l'azione nelle scuole e nelle autoscuole dell'Osservatorio per l'educazione stradale e la sicurezza" ed l'Obiettivo specifico di Prevenzione G)). Il sistema Regionale di educazione stradale dei giovani, infatti, prevede una configurazione a rete nella quale le scuole e le autoscuole rappresentano dei nodi altamente specializzati, così come lo saranno i luoghi ove si svolgeranno le iniziative di prevenzione alcolica previste dalla pianificazione territoriale in materia a cui gli studenti saranno invitati a partecipare.

### **3) Sperimentazione di iniziative di prevenzione dell'uso di sostanze.**

Gruppo regionale "Unità Mobili"

E' un progetto che viene realizzato nell'ambito dei Piani Sociali di Zona, cioè i documenti programmatici con cui i Comuni associati, di intesa con l'Azienda USL, definiscono le politiche sociali e socio-sanitarie rivolte alla popolazione dell'ambito territoriale coincidente con i distretti sanitari.

Attualmente il Gruppo si compone di 18 automezzi che trasportano equipe specializzate, macchinari ed arredi (Unità Mobili) presso discoteche, pub, stabilimenti balneari ed eventi (concerti, feste, rave, ecc.) in cui vi è la presenza di giovani e il consumo/abuso di sostanze legali e illegali.

Gli operatori utilizzano la tecnica cognitivo-comportamentale per relazionarsi coi giovani.

Le Unità Mobili, nel corso dell'evento ed in diretto rapporto con i gestori o gli organizzatori, realizzano per i giovani attività di informazione, counseling, di riduzione dei danni legati al consumo/abuso di sostanze e di contenimento dei comportamenti a rischio. Vengono messi a disposizione luoghi di rilassamento (chill out), offerta la misurazione dell'alcoemia e proposte le misure precauzionali conseguenti.

Le Unità Mobili rappresentano inoltre un punto di osservazione e di contatto con il mondo giovanile.

Sono già state sperimentate forme di collaborazione delle Unità Mobili con le Forze dell'Ordine

#### **4) Regolamentazione del rilascio del certificato di idoneità alla guida per persone segnalate**

Sono stati regolamentati, con provvedimenti amministrativi, i criteri per il rilascio del certificato di idoneità alla guida da parte delle Commissioni Mediche Locali per persone segnalate per guida in stato di ebbrezza, o sotto l'effetto di sostanze. Vedansi in tal proposito la Deliberazione della Giunta Regionale 19 luglio 2004, n. 1423 *Linee di indirizzo alle Aziende sanitarie della Regione Emilia Romagna per la valutazione della idoneità alla guida dei soggetti segnalati per guida in stato di ebbrezza alcolica;*

il *Protocollo per la valutazione della idoneità alla guida da parte delle Commissioni Mediche Locali* a firma congiunta dell'Assessore alla Sanità e dell'Assessore alle Politiche Sociali, Ottobre 2000

#### **5) Aggiornamento del Personale AUSL che partecipa alle Conferenze di Pianificazione Territoriale**

Sono stati tenuti, presso il Dipartimento di Sanità Pubblica dell'AUSL di Cesena e dell'AUSL di Bologna corsi di formazione per personale dei Dipartimenti di Sanità Pubblica e per personale dei Comuni su "Strumenti urbanistici e sicurezza stradale: Elementi di prevenzione degli incidenti stradali a livello di programmazione e progettazione della viabilità"

Nell'ambito di tali corsi sono state presentate proposte di Linee guida per la valutazione della viabilità in relazione agli incidenti stradali.

## **COORDINAMENTO GENERALE DEL PROGETTO**

Il progetto operativo che di seguito viene prospettato è complesso e richiede l'intervento di molteplici attori, con differenti ruoli, professionalità e competenze; per questo occorre coordinare le azioni dei molti soggetti che concorrono a determinare condizioni fisiche, psicologiche e comportamentali delle persone, le caratteristiche fisiche dei luoghi, le politiche della mobilità e le politiche della pianificazione territoriale.

Si ritiene dunque necessario un primo livello di coordinamento, affidato alla Direzione generale Sanità e politiche sociali, per supportare e integrare le azioni che originano da interventi del Sistema sanitario regionale (Piani per la salute, interventi di valutazione degli strumenti urbanistici, ecc.); ma è altresì indispensabile che vi sia un più alto livello di integrazione delle "politiche" che complessivamente incidono sulla problematica, che deve essere affidato al già istituito "Comitato tecnico – scientifico dell'osservatorio per l'educazione stradale e la sicurezza", di cui fanno parte tutte le componenti interessate.

## **SORVEGLIANZA**

I Piani per la Salute hanno individuato molti progetti specifici che sono in via di esecuzione per la prevenzione degli incidenti stradali ed a tal proposito si rimanda a quanto brevemente scritto nel paragrafo dedicato.

Questo Piano Regionale della Prevenzione, facendo tesoro delle esperienze in corso nei Piani per la Salute, indica gli obiettivi generali e specifici di sorveglianza che saranno attuati in tutto il territorio regionale o come campione della intera regione.

### **Gli obiettivi**

L'attuale alta incidentalità stradale è un carattere strutturale del sistema stesso di mobilità italiano.

Ne scende la necessità di adottare strategie di contrasto nei confronti di ogni fattore di rischio presente nel sistema della mobilità.

Si ritiene quindi di dovere operare sugli aspetti del fenomeno che interessano direttamente la Sanità e quindi di approfondire le conoscenze relative agli "Accadimenti in sé" ai Determinanti che li hanno indotti, ed ai Fattori di protezione individuale.

### Gli Accadimenti in sé - Gli incidenti e la loro gravità

Un primo aspetto che dovrà essere affrontato è quello relativo alla raccolta e all'approfondimento delle analisi del luogo, delle modalità e delle conseguenze di ogni incidente della strada. Infatti la complessità dei fenomeni che si cerca di computare e classificare ha prodotto fin qui dati parziali che non sono ancora sufficienti per lo studio dei comportamenti e delle condizioni ambientali di rischio che scatenano gli incidenti. Si ritiene, quindi, di dovere predisporre un sistema informativo regionale pensato per raccogliere le informazioni sopra accennate.

#### I Dispositivi di protezione individuale - Fattori di rischio

Oltre alla acquisizione delle informazioni tradizionali sugli elementi costitutivi degli incidenti, sarà necessario ampliare l'esistente sistema di rilevazione dei comportamenti degli utenti della strada, in condizioni di assoluta normalità, come la misurazione diretta del rispetto delle norme che impongono l'uso dei dispositivi di protezione individuale.

#### I Determinanti umani - Conoscenze ed opinioni

Il terzo aspetto del fenomeno incidenti stradali che si ritiene necessario esplorare è quello relativo alla rilevazione della percezione del rischio da parte di popolazioni target.

La Regione Emilia Romagna ha già predisposto, con lo Studio PASSI, uno strumento generale di rilevazione degli stili di vita e dei comportamenti a rischio della sua popolazione, che indaga anche alcuni aspetti della sicurezza stradale. Pare, tuttavia, necessario affiancare allo strumento generale già operante alcune specifiche analisi relative a particolari gruppi di rischio, come per esempio i "giovani" o gli "anziani" o gli "extracomunitari", in quanto la predisposizione di strumenti di educazione alla salute gruppo-specifici richiede una approfondita conoscenza del loro "ambiente culturale".

### **Gli obiettivi specifici**

Obiettivi specifici sono stati quindi individuati a proposito di:

- **Miglioramento dei sistemi di sorveglianza dell'outcome basati sui dati di fonte sanitaria,**
- **Analisi epidemiologica sui fattori di rischio inerenti la traumatologia stradale con particolare riferimento al non uso dei dispositivi di protezione individuale,**
- **Valutazione delle conoscenze ed opinioni sui comportamenti alla guida e sui fattori associati all'incidentalità stradale in strati di popolazione target.**

## **Obiettivo specifico A**

### **Studio di un sistema di sorveglianza dell'outcome basato sui dati integrati dei servizi di Pronto Soccorso, 118, delle SDO e degli archivi di mortalità**

La raccolta dei dati relativi a tempo, luogo e modalità di accadimento degli incidenti stradali è esterna al Sistema Sanitario Nazionale, che invece detiene i dati relativi alle lesioni, e loro esiti, prodotti nell'incidente.

Il sistema informativo non potrà dirsi soddisfacente finché non prevederà l'integrazione dei dati relativi a tempo, luogo e modalità dell'incidente, raccolti dalle forze dell'ordine sulla scheda CTT-INC, coi dati relativi alle conseguenze sulla salute dell'incidente stesso, raccolti dal SSR. Solo un dato completo, infatti, consente la compilazione delle mappe di rischio che sono necessarie per ogni intervento sulle infrastrutture o sul contesto ambientale in genere. Le mappe di rischio, in definitiva, sono lo strumento di identificazione scientifica dei luoghi ove Determinanti ambientali fanno precipitare gli eventi

Tuttavia, di seguito, si pone l'attenzione principalmente sulla piena utilizzazione dei dati detenuti dal SSR, e si dirà solo brevemente del linkage tra dato di polizia e dato sanitario che non dipende solo dalla volontà del SSR.

La Regione Emilia Romagna intende realizzare un sistema informativo completo relativo agli incidenti stradali. I dati raccolti dalle forze dell'ordine ed i dati detenuti dalle AUSL sono frutto di un lavoro altamente specializzato e sono sufficienti per una descrizione accurata degli accadimenti; non si tratta quindi di predisporre nuovi strumenti, ma di porre a sistema dati raccolti con modalità diverse e conservati in archivi diversi, addirittura sparsi sul territorio quelli dei Pronto Soccorso e 118. Il tema è già stato affrontato nel contesto della Ricerca Ministero della Salute – Regione Emilia-Romagna 2001-2002 *“Progetto per lo sviluppo di un sistema di sorveglianza dei rischi da incidenti stradali in aree urbane”* di G. Rinaldi et alii, che ha anche analizzato le risorse e le criticità presenti in Regione per la realizzazione di un sistema di sorveglianza utile. Dallo studio sono emersi problemi complessi soprattutto per quanto riguarda la raccolta della sequenza dei dati sanitari relativi alle lesioni riportate ed alle loro conseguenze. Tale complessità ha radici profonde. Tutti i Pronto Soccorso e tutti i 118 della Regione sono informatizzati. Tuttavia i loro database nascono, anni fa, per la raccolta dati a fini gestionali ed amministrativi e sono strettamente intrecciati col sistema di gestione amministrativa delle loro AUSL. La utilizzazione dei loro file records

per raccolta di dati sanitari è certamente più recente e limitata territorialmente a causa delle differenze esistenti sia nei database che nei software utilizzati nelle varie realtà.

### **Definizione del risultato da ottenere**

Predisporre uno “strumento operativo” capace di raccogliere e ordinare tutti i dati relativi alle condizioni di salute delle persone coinvolte in incidenti stradali sul territorio della Regione e di studiarne l’applicabilità su tutto il territorio regionale

### **Piano operativo**

L’obiettivo sarà raggiunto attraverso lo studio e la sperimentazione di un apposito “strumento operativo”

Si prevede di affidare l’Obiettivo specifico ad un gruppo di lavoro (Team Regionale di Esperti), appositamente costituito dalla Regione, che svilupperà lo “strumento operativo” per tappe successive di cui si delineano grossolanamente i contenuti:

- Analisi dei dati di flusso corrente relativo alle Schede di Dimissioni Ospedaliere ed ai Registri di Mortalità per controllare la completezza e la qualità dei dati ed eventualmente richiedere interventi migliorativi. Si veda in tal proposito la mancata compilazione del campo corrispondente alle modalità di accadimento del trauma cranico sul 30 % delle schede esaminate per lo studio citato *Traumi cranici in Area Vasta Romagna Ricoveri ospedalieri e mortalità (1999-2003) Settembre 2005*.
- Analisi dei campi dei database dai PS e 118 della Regione e studio di quali campi raccogliere
- Analisi dei diversi software utilizzati e studio del sistema con cui raccogliere le informazioni contenute nei campi individuati, senza appesantire il lavoro dei reparti.
- Studio delle modalità di linkage necessarie per allineare i dati appartenenti ad una stessa persona.
- Studio delle modalità con cui superare gli altri vincoli burocratico-amministrativi derivanti da norme di legge o dalla appartenenza dei dati a diverse amministrazioni.

Il piano operativo si svilupperà secondo i seguenti stadi:

- 1) elaborazione del piano
- 2) sviluppo di accordi eventualmente necessari
- 3) elaborazione dei programmi (raccolta di categorie diverse di informazioni)

- 4) attuazione del piano (messa a punto raccolta di categorie diverse di informazioni in sequenze e modalità volute)
- 5) valutazione e diffusione dei risultati

Terminata la descrizione del piano operativo per il raggiungimento dell'obiettivo specifico, si ritiene di dovere aggiungere qualche considerazione relativa all'allineamento del dato sanitario con quello proveniente dalle forze dell'ordine.

Come detto, si tratta di un traguardo importante che i Dipartimenti di Sanità Pubblica cercheranno di raggiungere stringendo accordi con gli Enti, le Istituzioni e le Forze dell'Ordine locali nel contesto dell'Osservatorio per l'educazione stradale e la sicurezza. Tuttavia la molteplicità degli interlocutori e la loro sostanziale autonomia in merito fanno prevedere risoluzioni specifiche differenti per ogni realtà locale.

#### SERVIZI coinvolti

U.O. Epidemiologia, U.O. Sanità Pubblica, Direzioni Sanitarie AUSL e Ospedali, Servizio Sistema Informativo Sanità e Politiche Sociali della Regione Emilia-Romagna; Servizio Sanità Pubblica della Regione Emilia-Romagna

#### **Ambito territoriale di conduzione della sorveglianza**

Lo strumento verrà studiato per la sua applicabilità su tutto il territorio regionale

#### **Definizione delle fonti e dei flussi informativi**

Il lavoro verrà svolto per mettere in linea tutti i dati provenienti dalle seguenti fonti:

Registri di Mortalità, Schede di Dimissioni Ospedaliere, Database dei Pronto Soccorso e dei 118 della Regione

#### **Definizione dell'assetto organizzativo (“chi fa cosa”)**

L'intero studio verrà realizzato dal Team Regionale di Esperti

#### **Definizione di un piano di formazione per gli operatori coinvolti nella sorveglianza**

L'intero studio verrà realizzato dal Team Regionale di Esperti i cui componenti verranno individuati tra i massimi regionali della materia e dei materiali. All'interno del Team verranno eseguiti momenti formativi specifici all'obiettivo



<b>Stadio di piano operativo</b>	<b>Fase del processo</b>	<b>Indicatore</b>
1	costituzione del Team Regionale di Esperti	Atto di affidamento al Team Regionale di Esperti
2	Discussione degli accordi coi rappresentanti	Numero riunioni
3	Verifica dello stato di fatto	Documento di analisi
3	Progettazione programmi (raccolta di categorie di informazioni)	Incontri periodici del Team
4	Avvio delle fasi attuative dei programmi	
4	Verifica avanzamento periodico esecuzione programmi	Documento di verifica periodica
5	Costituzione di una equipe di valutazione	Atto di affidamento della valutazione ad un gruppo

<b>Stadio di piano operativo</b>	<b>Risultato</b>	<b>Indicatore</b>	<b>Cronoprogramma</b>
1	Stesura del Piano	Definizione del Piano	2006
2	Raggiungimento accordi coi rappresentanti	Presenza accordi	2007
3	Stesura Programmi (raccolta di categorie di informazioni)	Definizione Programmi	2007
4	Esecuzione Programmi (raccolta di categorie di informazioni)	Definizione dello "strumento di raccolta per categorie"	2008
4	Esecuzione Piano (messa a punto raccolta di categorie diverse di informazioni in sequenze e modalità volute)	Definizione dello "strumento operativo"	2008
5	Stesura del Report finale	Report	2009

## **Obiettivo specifico B**

### **Rinforzare l'analisi epidemiologica sui fattori di rischio inerenti la traumatologia stradale con particolare riferimento al non uso dei dispositivi di protezione individuale**

Le ricerche epidemiologiche mostrano come l'uso del casco, delle cinture di sicurezza e di seggiolini per bambini siano tra le principali misure di prevenzione per ridurre le conseguenze degli incidenti sulla salute.

Il rispetto dell'obbligo dell'uso delle cinture di sicurezza e del casco è uno dei campi di osservazione dello Studio PASSI. Tuttavia la considerazione che esiste sempre discrepanza tra fenomeno riferito e fenomeno misurato e la variegatura dei comportamenti già osservati nell'ambito del progetto ULISSE, si vedano in tal proposito le consistenti differenze nell'uso delle cinture a seconda della tipologia di strada percorsa, fanno ritenere opportuna la misurazione diretta del fenomeno.

Pertanto la Regione Emilia Romagna intende ampliare l'esistente sistema di rilevazioni dei comportamenti degli utenti della strada, in condizioni di assoluta normalità, secondo la metodica del Progetto Ulisse sia per quanto riguarda l'uso del casco e delle cinture di sicurezza che per quanto riguarda l'uso del seggiolino nel trasporto dei bambini.

#### **Definizione dell'evento da sorvegliare**

Fattori di rischio, attraverso la misurazione diretta dell'uso del casco, delle cinture di sicurezza e del seggiolino da parte degli utenti della strada

#### **Piano operativo**

L'obiettivo sarà raggiunto attraverso la predisposizione e l'attuazione di uno studio avente come oggetto la misurazione del comportamento di una popolazioni campione rispetto all'obbligo dell'utilizzo dei dispositivi di protezione individuale.

Si prevede di affidare il coordinamento tecnico dell'Obiettivo specifico ai Servizi di Epidemiologia e Comunicazione dei Dipartimenti di Sanità Pubblica regionali.

A carico del Coordinamento Tecnico sarà la predisposizione del Programma , la sua verifica ed attuazione, la programmazione della formazione del personale rilevatore e l'elaborazione dei risultati.

Le osservazioni potranno essere eseguite direttamente da personale del Dipartimento di Sanità Pubblica o da altra figura professionale dell'AUSL appositamente individuata, ma non si escludono accordi con gli Enti locali per le rilevazioni.

Le cadenze di rilevazione saranno stabilite anche in rapporto temporale con gli interventi di prevenzione e di repressione messi in atto in proposito

In particolare si prevede lo sviluppo dei seguenti stadi di piano operativo:

- 1) elaborazione del programma
- 2) sviluppo di accordi eventualmente necessari
- 3) formazione del personale
- 4) attuazione del programma
- 5) valutazione e diffusione dei risultati

#### Servizi coinvolti

U.O. Epidemiologia, Dipartimenti di Sanità Pubblica, Dipartimenti di cure Primarie, Servizio Sanità Pubblica della Regione Emilia-Romagna

#### Altri soggetti coinvolti

Comuni, Province

#### **Ambito territoriale di conduzione della sorveglianza**

L'osservazione verrà effettuata su di in un campione rappresentativo della intera realtà Regionale appositamente individuato dal Coordinamento Tecnico. Verosimilmente le AUSL di Cesena e Bologna che già prendono parte allo Studio ULISSE faranno parte del campione

#### **Definizione delle fonti e dei flussi informativi**

Indagine ad hoc

#### **Definizione dell'assetto organizzativo ("chi fa cosa")**

La Regione Emilia-Romagna:

- nomina il gruppo di Coordinamento Tecnico

Il Coordinamento Tecnico:

- stende il Programma comprensivo anche della individuazione del campione rappresentativo e della identificazione dei i tempi e modi con cui dovrà essere effettuata la rilevazione

- riceve i dati rilevati dalle AUSL e li elabora

- diffonde i dati

Le AUSL che fanno parte del campione:

- identificano il personale rilevatore;
- individuano i luoghi in cui effettuare le osservazioni
- effettuano le osservazioni;
- inviano i dati prodotti al Team di Esperti

Le AUSL che fanno parte del Progetto ULISSE:

- organizzano ed eseguono le giornate di apprendimento teorico e pratico per nuovi rilevatori

### **Definizione di un piano di formazione per gli operatori coinvolti nella sorveglianza**

I nuovi verificatori, individuati dalle AUSL che faranno parte del campione, saranno addestrati presso le AUSL che partecipano al Progetto ULISSE dagli operatori esperti, nel corso di giornate di apprendimento teorico e pratico

<b>Stadio di piano operativo</b>	<b>Fase del processo</b>	<b>Indicatore</b>
1	costituzione del gruppo di coordinamento tecnico	Atto di affidamento del coordinamento tecnico ad un gruppo
2	Discussione degli accordi coi rappresentanti	Numero riunioni
3	Verifica dello stato di fatto	Documento di analisi
3	Progettazione piano formativo	Progetto Piano formativo
4	Avvio delle fasi attuative	
	Verifica avanzamento periodico	Documento di verifica periodica
5	Costituzione di una equipe di valutazione	Atto di affidamento della valutazione ad un gruppo

<b>Stadio di piano operativo</b>	<b>Risultato</b>	<b>Indicatore</b>	<b>Cronoprogramma</b>
1	Stesura del Programma	Definizione del Programma	2006
2	Raggiungimento accordi coi rappresentanti	Presenza accordi	2007
3	Esecuzione della formazione del personale	n. corsi eseguiti/n. corsi previsti	2007
4	Esecuzione del progetto	numero degli interventi eseguiti	2008
5	Stesura del Report finale	Report	2009

## **Obiettivo specifico C**

### **Valutare conoscenze ed opinioni sui comportamenti alla guida e sui fattori associati all'incidentalità stradale in strati di popolazione target**

La Regione Emilia-Romagna intende diffondere la “cultura della sicurezza stradale” cioè quell’insieme di conoscenze e di valori che orientano i comportamenti e le scelte individuali e collettive di tutti i cittadini verso un tipo di mobilità sicura e sostenibile

Per definire le strategie e le azioni di educazione alla salute necessarie al raggiungimento del risultato occorre una conoscenza approfondita dei diversi gruppi di rischio e del loro contesto culturale.

Alcuni grandi gruppi di rischio sono già ben identificabili:

- i giovani, soprattutto maschi, che nel percorso adolescenziale di costruzione della personalità identificano il “rischio come valore”;
- gli anziani che si trovano in un ambiente ostile con la loro fragilità e le loro performances in declino;
- gli utenti che non fanno uso dei DPI sottovalutando la protezione che offrono;
- gli “utenti deboli” pedoni e ciclisti che pagano il loro comportamento virtuoso;
- gli extracomunitari che pagano semplicemente la povertà in senso lato.

Pertanto la Regione intende affiancare al citato Studio PASSI indagini particolari su popolazioni che verranno individuate in base alla evidenza epidemiologica.

### **Definizione dell’evento da sorvegliare**

Determinanti umani della infortunistica stradale, attraverso inchieste epidemiologiche da eseguire in scelti gruppi di rischio

### **Piano Operativo**

L’obiettivo sarà raggiunto attraverso la predisposizione e l’attuazione di indagini su stili di vita e comportamenti a rischio di popolazioni a rischio.

Si prevede di affidare il coordinamento tecnico dell’Obiettivo specifico ai Servizi di Epidemiologia e Comunicazione dei Dipartimenti di Sanità Pubblica regionali.

A carico di tale Coordinamento Tecnico sarà la predisposizione e l’attuazione del Programma infine l’elaborazione e la diffusione dei risultati delle indagini.

Il Programma dovrà anche contenere:

- l'individuazione dei gruppi di rischio su cui eseguire indagini tra le categorie di utenti che per loro comportamenti o loro caratteristiche fisiche determinano il precipitare degli eventi;
- l'identificazione degli strumenti di rilevazione gruppo-specifici e dei contesti in cui eseguire le inchieste. Per esempio, i giovani potranno venire indagati presso le scuole (in collaborazione con l'Osservatorio per la educazione stradale e la sicurezza), mentre gli anziani potranno venire presso le AUSL nel contesto della visita di idoneità fisica per il rinnovo della patente.

In particolare si prevede lo sviluppo dei seguenti stadi di piano operativo:

- 1) elaborazione del programma
- 2) sviluppo di accordi eventualmente necessari
- 3) formazione del personale
- 4) attuazione del programma
- 5) valutazione e diffusione dei risultati

#### Servizi coinvolti

U.O. Epidemiologia, Dipartimenti di Sanità Pubblica, Dipartimenti delle Cure Primarie, Servizio Sanità Pubblica della Regione Emilia-Romagna

#### Altri soggetti coinvolti:

Osservatorio Regionale per la educazione stradale e la sicurezza, Dirigenti scolastici, insegnanti, Comuni, Province

#### **Ambito territoriale di conduzione della sorveglianza**

L'osservazione verrà effettuata su gruppi di rischio individuati dal Coordinamento Tecnico e su base campionaria rappresentativa di tutta la realtà regionale. Verosimilmente i gruppo di rischio "giovani" ed "anziani" saranno presenti tra quelli scelti per l'indagine.

#### **Definizione delle fonti e dei flussi informativi**

Indagine ad hoc

#### **Definizione dell'assetto organizzativo ("chi fa cosa")**

La Regione Emilia-Romagna:

- nomina il gruppo di Coordinamento Tecnico

Il Coordinamento Tecnico:

- individua i gruppi di rischio da indagare

- individua il campione rappresentativo identificando le AUSL presso cui verrà eseguita la rilevazione;

- individua i contenuti e le modalità della inchiesta epidemiologica;

- organizza i corsi di formazione per il personale coinvolto nelle inchieste;

- riceve i dati rilevati dalle AUSL e li elabora

- diffonde i dati

Le AUSL che fanno parte del campione:

- identificano il personale rilevatore;

- eseguono i corsi teorico-pratici per nuovi rilevatori

- individuano, congiuntamente al Coordinamento Tecnico i luoghi in cui effettuare le osservazioni

- effettuano le osservazioni;

- inviano i dati prodotti al Coordinamento Tecnico

### **Definizione di un piano di formazione per gli operatori coinvolti nella sorveglianza**

Il personale che parteciperà alle inchieste epidemiologiche sarà formato con corsi specifici, che saranno diversi per i diversi gruppi di rischio che verrà deciso di esplorare.

<b>Stadio di piano operativo</b>	<b>Fase del processo</b>	<b>Indicatore</b>
1	costituzione del gruppo di coordinamento tecnico	Atto di affidamento del coordinamento tecnico ad un gruppo
2	Discussione degli accordi coi rappresentanti	Numero riunioni
3	Progettazione piano formativo	Progetto Piano formativo
4	Avvio delle fasi attuative	
4	Verifica avanzamento periodico	Documento di verifica periodica
5	Costituzione di una equipe di valutazione	Atto di affidamento della valutazione ad un gruppo

<b>Stadio di piano operativo</b>	<b>Risultato</b>	<b>Indicatore</b>	<b>Cronoprogramma</b>
1	Stesura del Programma	Definizione del Programma	2006
2	Raggiungimento accordi coi rappresentanti	Presenza accordi	2007
3	Esecuzione della formazione del personale	n. corsi eseguiti/n. corsi previsti	2007
4	Esecuzione del progetto	numero degli interventi eseguiti	2008
5	Stesura del Report finale	Report	2009



## PREVENZIONE

La attuale alta incidentalità stradale italiana non è attribuibile a particolari modalità di mobilità o ad alcuni gruppi specifici di rischio, ma anzi si presenta come fenomeno diffuso, “ordinario” e si può ben sostenere che costituisce un carattere strutturale del sistema stesso di mobilità italiano.

E’ ben conosciuto come numero e gravità degli incidenti si concentrino in particolari luoghi o lungo ben individuate strade ove i comportamenti trasgressivi dei conducenti, che altrove sono comunque assorbiti o compensati, precipitano in eventi tragici.

La sicurezza stradale è, quindi, un tema che riguarda certamente i comportamenti della guida, ma riguarda anche l’intera molteplicità dei fattori presenti sulle strade: il sistema delle infrastrutture, il tipo di struttura territoriale, i volumi di traffico, l’organizzazione del trasporto collettivo, la regolamentazione del traffico, etc.

I Piani per la Salute hanno individuato molti progetti specifici che sono in via di esecuzione per la prevenzione degli incidenti stradali ed a tal proposito si rimanda a quanto brevemente scritto al capitolo "Le esperienze di prevenzione attivate".

Questo Piano Regionale della Prevenzione, facendo tesoro delle esperienze in corso nei Piani per la Salute, indica gli obiettivi generali e specifici di prevenzione che saranno attuati in tutto il territorio regionale o come premessa alla loro estensione a tutto il territorio.

### Gli obiettivi

Sono dunque riconosciute come criticità su cui intervenire:

a) le categorie di utenti che per loro comportamenti o caratteristiche fisiche determinano il precipitare degli eventi. La suddivisione dei cittadini (tutti utilizzano i sistemi di mobilità !) in categorie più facilmente s/oggetto di incidente non è priva di complessità, tuttavia sono bene identificati i principali gruppi di rischio. Vi sono gli utenti cui fa difetto la disciplina nella guida, come gli appartenenti a gruppi di rischio per età (giovani) o gruppi di rischio per abuso di sostanze o alcool (il 30-50 % degli incidenti gravi sono alcool correlati), vi sono gli utenti che non fanno uso dei DPI come genitori e passeggeri inconsapevoli dei rischi presenti sulle strade e del livello di protezione offerto da cinture di sicurezza, seggiolini per bambini e

casco, vi sono gli utenti che sono caratterizzati dalla loro estrema vulnerabilità, come gli “utenti deboli” (pedoni e ciclisti) o le persone anziane che non possiedono più efficienti meccanismi di compenso e riparazione delle lesioni traumatiche.

b) le “condizioni di rischio ambientali” cioè quell’ambiente di contesto, quei “fattori oggettivi” capaci di moltiplicare il rischio derivante da comportamenti indisciplinati a causa di carenti condizioni infrastrutturali, o di rapporti errati tra sistema insediativo e sistema infrastrutturale, o della tipologia di mobilità, o della carente tutela delle componenti deboli della mobilità, etc.

Prima di descrivere gli obiettivi specifici previsti dal Piano, che saranno esposti con l’ordine contenuto nel documento *Linee operative per la pianificazione regionale* (cioè raggruppati per fattore di rischio e non per metodologia di intervento), si ritiene opportuno ***accennare agli indirizzi strategici e di metodo*** scelti per l’impostazione della Prevenzione degli incidenti stradali in Emilia-Romagna. Le brevi considerazioni sono qui riportate per rendere maggiormente intelligibile l’intreccio di relazioni tra gli strumenti utilizzati per raggiungere gli obiettivi proposti.

### **La cultura della sicurezza stradale**

L’azione strategica del Sistema Prevenzione della Regione Emilia Romagna è volta prima di tutto a diffondere la “cultura della sicurezza stradale” cioè quell’insieme di conoscenze e di valori che orientano i comportamenti e scelte verso un tipo di mobilità sicura e sostenibile.

Alla cultura della sicurezza stradale sono indirizzati moltissimi progetti dei Piani per la Salute, come testimoniano, a titolo esemplificativo, i seguenti progetti in esecuzione con il Piano per la Salute di Modena:

- educazione dei bambini all’uso della bicicletta e all’utilizzo della rete delle piste ciclabili;
- sperimentazione di un nuovo modello di educazione alla mobilità urbana rivolto agli allievi delle scuole di ogni ordine e grado;
- l’educazione stradale per i cittadini extracomunitari.

o con il Piano per la Salute di Parma:

- realizzazione e distribuzione ai genitori, agli asili nido e scuole materne, di un CD sui dispositivi di sicurezza e i mezzi di trattenuta per bambini;

o con il Piano di Salute di Cesena:

- Progetto “allacciali alla vita” .

Questi progetti si intrecciano con le altre azioni di educazione stradale in corso in Regione.

Alla cultura della sicurezza stradale è indirizzata anche tutta l’azione dell’Osservatorio rivolta ai giovani descritta di seguito nel capitolo “Premessa agli Obiettivi specifici: l’azione nelle scuole e nelle autoscuole dell’Osservatorio per l’educazione stradale e la sicurezza” che si svolge in armonia con le altre iniziative in attuazione, o previste.

### **Le alleanze.**

Una mobilità in maggiore sicurezza può essere raggiunta “*attraverso un’azione coordinata e congiunta di diversi soggetti pubblici e privati, in grado di creare un contesto culturale, tecnico ed organizzativo favorevole ad un più efficace governo della mobilità*” (I Relazione al Parlamento dello Stato della Sicurezza Stradale 1998).

La Regione Emilia-Romagna, come già riportato al capitolo “Le esperienze di prevenzione attivate”, ha affrontato il cruciale problema dell’integrazione delle competenze in tema di strade e mobilità con la Legge Regionale 35/90 che ha istituito “L’Osservatorio per l’educazione stradale e la sicurezza” quale *organo tecnico consultivo della Regione e degli enti locali in materia di sicurezza, circolazione, educazione e formazione*. Il Servizio Sanitario Regionale già prende parte ai lavori dell’Osservatorio e promuove, insieme agli altri componenti, in quella sede istituzionale lo sviluppo delle “alleanze” tra le autorità che governano i differenti aspetti del “sistema mobilità” perché le loro scelte siano sinergiche e producano strade sicure.

Gli stessi Piani per la Salute, richiamati nel capitolo “Le esperienze di prevenzione attivate”, si fondano su una strategia di “programmazione negoziata tra pluralità di attori” e sono un altro esempio di come affrontare quei temi che presentano “responsabilità diffuse in un arcipelago di competenze”, l’incidentalità stradale in primis.

Questa è ricchissima di esempi di obiettivi letteralmente irraggiungibili senza un sistema di alleanze ben funzionante, come l’Obiettivo specifico di Sorveglianza A), sull’allineamento dei flussi dei dati, o come l’Obiettivo specifico di Prevenzione C) che tratta dello sviluppo delle alleanze con le forze dell’ordine per la verifica della guida in stato di ebbrezza.

### *I Determinanti ambientali - La forma di strade e città*

Lo studio francese INRETS ha dimostrato come i meccanismi implicati nella generazione degli incidenti dipendano per il 16,6 % da sola da causa ambientale, per il 28,6 % da sola causa umana, e per il 54,8 % dalla combinazione di fattori umani ed ambientali.

Non sorprende quindi che *“I paesi che focalizzano le attività preventive sulle condizioni ambientali di contesto sono quelli che hanno i tassi di mortalità più bassi”* (Piano Nazionale della sicurezza stradale).

Sono conoscenze ormai consolidate quelle che mettono in rapporto la forma delle strade, la loro gerarchia e ubicazione con l'incidentalità che vi avviene, sostanzialmente per la condizione di conflitto tra più esigenze di circolazione concomitanti ed in contrasto (es. automobilistica e ciclabile/pedonale, traffico pesante e traffico leggero, traffico veloce ed utenze sensibili, ecc.) Sono poi state dimostrate importanti relazioni tra la forma-densità dell'insediamento urbano e la quantità di trasferimenti che la percorre e, di conseguenza, incidentalità che vi accade; così come l'ubicazione dei servizi all'interno di centri o quartieri induce maggiore o minore mobilità, quindi più o meno incidenti. Il Piano Urbano dei Trasporti Pubblici ed il Piano Urbano del Traffico non possono prescindere dalla forma e dalle caratteristiche delle infrastrutture, e di seguito si potrebbero elencare ancora molte altre caratteristiche della forma fisica di infrastrutture e insediamenti che agiscono sull'incidentalità.

Seguendo le indicazioni contenute nel Rapporto ISTISAN04/22, I Parte, paragrafo “Ruolo delle Regioni e delle aziende Sanitarie Locali”, la Regione Emilia-Romagna identifica “le caratteristiche dell'insediamento urbano e delle sue infrastrutture per la mobilità” come campo di osservazione sanitario ai fini della prevenzione degli incidenti stradali.

Sul tema, sono già in esecuzione, nel contesto dei Piani per la Salute, Progetti che hanno avviato la sperimentazione in Regione su questo nuovo campo di osservazione ed intervento sanitario; tra di essi si cita:

PPS di Cesena

- georeferenziazione incidenti stradali a Cesena;
- formazione tecnici sulla sicurezza [dedicato al personale del Dipartimento di Sanità Pubblica dell'AUSL “insieme” ai Tecnici comunali ndr]

## **Premessa agli obiettivi specifici: l'azione nelle scuole e nelle autoscuole dell'osservatorio per l'educazione stradale e la sicurezza**

Alla luce delle esperienze condotte in questi anni e degli accordi con gli Enti Locali, le AUSL ed in particolare con il mondo della scuola, l'Osservatorio si è reso conto della inadeguatezza della preparazione pratica alla guida anche in virtù della trasformazione strutturale del sistema della viabilità con l'introduzione di modifiche sostanziali nella viabilità urbana ed extra-urbana, modifiche che devono impegnare gli organizzatori delle prove di guida alla predisposizione di pacchetti formativi più adeguati.

Il problema di una adeguata preparazione anche pratica alla guida sia del ciclomotore che della prima auto rappresenta uno degli strumenti principali per l'educazione stradale e la prevenzione degli incidenti

### **Il patentino**

L'esperienza condotta dall'Osservatorio dal 2004 con i 1.600 corsi gratuiti per circa 53.000 ragazzi ha rinforzato la conoscenza ed ha consolidato la convinzione che il percorso per il rilascio del "patentino" (certificato di idoneità alla guida del ciclomotore) debba prevedere una adeguata preparazione dei ragazzi sugli aspetti fondamentali di:

- conoscenza delle regole della strada
- conoscenza del veicolo e sua manutenzione,
- stili di vita e comportamenti alla guida,
- conoscenza del territorio e del sistema della viabilità,
- prove pratiche di guida.

### **Azioni**

I programmi che l'Osservatorio svilupperà in proposito nel corso dei prossimi anni avranno sempre i contenuti appena detti al fine di rendere sempre più sicuri i ragazzi nella loro mobilità sulle "due ruote".

La scelta positiva fatta dalla Regione e dalle scuole di essere protagoniste e responsabili anche dell'acquisizione, da parte dei giovani, del certificato di guida andrà rafforzata e le scuole stesse affronteranno insieme alla Regione direttamente il problema del "patentino", non solo facendosi carico delle 8 ore dedicate al comportamento, ma anche delle 12 ore dedicate alla preparazione per i quiz e per le eventuali prove di guida.

A livello locale saranno rafforzati i protocolli d'intesa tra la Regione e le Amministrazioni Provinciali, le ASL, le forze di vigilanza e di polizia per una programmazione coordinata.

### **Preparazione alla guida della "prima auto"**

Tali accordi, derivati dal protocollo generale firmato dalla Regione e dalla Direzione Generale dell'Ufficio Scolastico regionale, affronteranno concretamente anche il problema della preparazione dei ragazzi alla guida attraverso accordi anche con Aziende e Scuole -guida (Unasca, Confedertaai ed Aci), e con le Polizie Municipali e la Polizia Stradale.

La metodologia di lavoro che verrà adottata consentirà, come consente tuttora, una inter - settorialità delle diverse azioni che verranno intraprese ed una interessante inter - istituzionalità nei rapporti tra vari partner che collaborano ai programmi condivisi.

Una maggiore conoscenza del "mezzo" e del sistema della viabilità, oltre a vere e proprie prove pratiche di guida-preventiva, sperimentate da alcuni anni, costituiranno i punti fondamentali del programma della Regione, che nella consapevolezza dell'importanza della preparazione alla guida dei giovani, ha stimolato il mondo della scuola e le istituzioni ad avviare concreti rapporti di collaborazione anche con le Autoscuole.

Nei programmi della Regione, le Autoscuole rappresentano un punto fondamentale della preparazione alla guida dei ragazzi; pertanto l'Osservatorio ritiene importante promuovere, un accordo con le loro rappresentanze istituzionali, un accordo che, pur mantenendo invariate le loro competenze definite per legge per l'acquisizione dei vari certificati di idoneità alla guida, di fatto avvii un percorso informativo e di sensibilizzazione dei loro docenti, finalizzato alla conoscenza delle problematiche giovanili ed avvii un programma di arricchimento delle proposte di guida, tale da favorire efficacemente una maggiore conoscenza delle regole di circolazione stradale ed una migliore capacità di guida dei giovani. Si veda in tal proposito, l'Obiettivo specifico di Prevenzione G) Parte A) .

I problemi derivanti da una inadeguata preparazione alla guida sono molteplici; basti pensare ai rischi di guida sotto l'effetto di alcol o di sostanze varie, o sotto stress, ai rischi di guida notturna o in avverse condizioni atmosferiche.

Attraverso un accordo regionale si ritiene fondamentale valorizzare le esperienze già condotte nel territorio regionale nel corso di questi anni, rafforzandole ulteriormente e finalizzandole al coinvolgimento del maggior numero di Autoscuole, di ACI ed altre Istituzioni interessate in

un quadro di relazioni stabili e finalizzate al miglioramento dei comportamenti alla guida di tutti gli utenti della strada ed al miglioramento delle prove di guida pratiche.

In questo accordo-quadro l'Osservatorio ritiene fondamentale coinvolgere le Amministrazioni Provinciali, affidando loro il coordinamento locale, e coinvolgere i Comuni capoluogo, le Aziende sanitarie locali e gli esperti di diverse amministrazioni interessate al problema, in primo luogo gli ex Uffici della motorizzazione provinciale e delle Prefetture.

## Azioni

Come prime azioni l'Osservatorio procederà all'avvio di un programma di :

- \* incontri provinciali alla presenza dei diversi soggetti interessati per rafforzare il rapporto di collaborazione, e l'organizzazione di seminari provinciali di sensibilizzazione dei docenti delle scuole guida, in collaborazione diretta con le Aziende Sanitarie Locali in attuazione del citato l'Obiettivo specifico di Prevenzione G) Parte A);
- \* ricerca ed allestimento (anche in forma saltuaria) di aree da destinare a "laboratori didattici all'aperto" per prove pratiche di guida a partire dalla bicicletta fino anche alla prima auto, come "laboratori didattici e formativi all'aperto";
- \* allestimento di una serie di pacchetti formativi condivisi sia per la parte teorica che per la parte pratica per i giovani da adottare in tutte le scuole guida della regione;
- \* verifica degli accordi in atto tra le diverse amministrazioni e le autoscuole; sia per la preparazione alla acquisizione del patentino che per la preparazione alla prima auto per i giovanissimi;
- \* verifica delle esperienze in atto in materia di preparazione degli extra-comunitari;
- \* attuazione di una politica di informazione adeguata per favorire la conoscenza dei servizi fondamentali territoriali operanti a favore dei giovani, si veda in tal proposito l'Obiettivo specifico di Prevenzione G) Parte B) ed il sistema a rete descritto all'ultimo capoverso del punto 2) del capitolo "Le esperienze di prevenzione attivate" di pag. 31;
- \* stesura di un programma di preparazione per i diversamente abili, per anziani, per utenti provenienti da altri paesi europei ed extra europei;
- \* catalogo e valutazione delle esperienze per il recupero dei punti;
- \* la predisposizione di un questionario-sondaggio sulle "aspettative" di guida dei giovani e sui loro comportamenti (da distribuire nelle scuole guida) con modalità coordinate con l'Obiettivo specifico di Sorveglianza C);
- \* riflessione sui risultati dell'inchiesta con i suggerimenti per una corretta osservanza del Codice della strada.

Un coinvolgimento particolare dovrà essere riservato ai genitori al fine di renderli partecipi degli obiettivi del programma e perché anch'essi siano parte attiva della preparazione alla guida dei loro ragazzi.

L'Osservatorio, infatti, prevede accordi con le associazioni di genitori, interni al mondo della scuola e sono programmati vari incontri e seminari.

Alle Auto-scuole che accetteranno i programmi regionali ed attiveranno corsi di guida anche preventiva, verrebbe riconosciuto uno specifico accredito di validità.



## **Gli obiettivi specifici**

Gli obiettivi generali dovranno tradursi in iniziative specifiche, di comprovata efficacia, per modificare i comportamenti a rischio, per promuovere l'utilizzo dei sistemi di protezione individuale obbligatori per legge ma largamente trascurati, e per migliorare le infrastrutture stradali e l'utilizzo del territorio.

Si individuano pertanto i seguenti obiettivi specifici:

- **sviluppo delle alleanze con le forze dell'ordine per intensificare i controlli sulla strada, soprattutto rispetto all'uso dei dispositivi di protezione individuale,**
- **informazione/educazione sull'uso dei dispositivi di protezione individuale preferibilmente in associazione e sinergia con quanto previsto al punto precedente,**
- **sviluppo delle alleanze con le forze dell'ordine per la verifica della guida in stato di ebbrezza,**
- **campagne informative a diffusione regionale/locale per ridurre la guida in stato di ebbrezza,**
- **miglioramento della qualità delle certificazioni di idoneità alla guida,**
- **valutazione, da parte degli uffici preposti del DSP, della sicurezza stradale in ogni progetto di Pianificazione Territoriale ed infrastrutturale,**
- **Collaborazione con l'Osservatorio per l'educazione stradale e la sicurezza nella campagna di informazione-educazione alla guida sicura nelle scuole e nelle autoscuole.**

## **Obiettivo specifico A**

**Sviluppo delle alleanze con le forze dell'ordine per intensificare i controlli sulla strada, soprattutto rispetto all'uso dei dispositivi di protezione individuale: \* Seggiolino di sicurezza per bambini, \* Cinture di sicurezza, \* Casco**

Rammentato che le ricerche epidemiologiche mostrano come l'uso del casco, delle cinture di sicurezza e di seggiolini per bambini siano tra le principali misure di prevenzione per ridurre le conseguenze sulla salute degli incidenti, si ritiene che le attività di informazione ed educazione sanitaria in tema di utilizzo dei dispositivi di protezione individuale, di cui si dice in seguito all'Obiettivo specifico B), dovranno essere amplificate attraverso la sinergia con contemporanee e concordate campagne di controlli eseguiti delle Polizie interessate, stabilite nell'ambito dell'Osservatorio.

La verifica di efficacia delle azioni potrà essere eseguita per mezzo del sistema di rilevazioni dei comportamenti degli utenti della strada, vedi l'Obiettivo specifico di Sorveglianza B) descritto a pag. 38.

La Regione Emilia-Romagna, come già riportato al capitolo "Gli obiettivi" della Prevenzione, possiede due strumenti istituzionali di programmazione negoziata di attività coordinate tra più attori per il raggiungimento di un fine comune: l'Osservatorio per l'educazione stradale e la sicurezze e i Piani per la Salute. Quindi lo sviluppo delle alleanze di cui tratta il presente obiettivo specifico potrà essere svolto solamente in quei contesti.

### **Definizione del risultato da ottenere**

Predisposizione, proposta e sostegno di programmi per intensificare i controlli sulla strada, soprattutto rispetto all'uso dei dispositivi di protezione individuale, in sede di Osservatorio, e delle sue articolazioni provinciali, ed in sede di coordinamento dei Piani per la Salute, da parte del personale del SSR che ne fa parte.

I programmi andranno pensati ed attuati in relazione temporale col successivo Obiettivo specifico B).

### **Piano operativo**

L'obiettivo sarà raggiunto attraverso la individuazione delle modalità con cui personale del SSR promuoverà in modo ordinato, nelle sedi di programmazione negoziata, l'intensificazione dei controlli sulle strade.

Si prevede di affidare il coordinamento tecnico dell'Obiettivo specifico ai Servizi di Epidemiologia e Comunicazione dei Dipartimenti di Sanità Pubblica regionali.

A carico del Coordinamento Tecnico sarà la predisposizione del Programma e la sua verifica.

In particolare si prevede lo sviluppo dei seguenti stadi di piano operativo:

- 1) elaborazione del programma
- 2) sviluppo di accordi eventualmente necessari
- 3) valutazione dei risultati

#### Servizi coinvolti

U.O. Epidemiologia, U.O. Sanità Pubblica, Dipartimenti di Sanità Pubblica; Servizio Sanità Pubblica della Regione Emilia-Romagna

#### Altri soggetti coinvolti

PPS, Osservatorio per l'educazione stradale e la sicurezza, Forze dell'Ordine, Province, Comuni

#### **Ambito territoriale**

Tutto il territorio regionale

#### **Definizione dell'assetto organizzativo ("chi fa cosa")**

La Regione Emilia-Romagna:

- nomina il gruppo di coordinamento tecnico

Il Coordinamento Tecnico:

- individua le modalità con cui promuovere iniziative coordinate di intensificazione dei controlli sulle strade presso l'Osservatorio, e sue articolazioni locali, e presso i PPS;
- individua i tempi anche in relazione ai tempi di cui al successivo Obiettivo specifico b)

I Componenti del SSR che fanno parte dell'Osservatorio e dei Coordinamenti PPS:

- presentano e sostengono il programma di intensificazione dei controlli sulle strade presso l'Osservatorio, e sue articolazioni locali, e presso i PPS ;

<b>Stadio di piano operativo</b>	<b>Fase del processo</b>	<b>Indicatore</b>
<b>1</b>	costituzione del gruppo di coordinamento tecnico	Atto di affidamento del coordinamento tecnico ad un gruppo
<b>2</b>	Discussione degli accordi coi rappresentanti	Numero riunioni
<b>3</b>	Costituzione di una equipe di valutazione	Atto di affidamento della valutazione ad un gruppo

<b>Stadio di piano operativo</b>	<b>Risultato</b>	<b>Indicatore</b>	<b>Cronoprogramma</b>
<b>1</b>	Stesura del Programma	Definizione del Programma	2006
<b>2</b>	Raggiungimento accordi coi rappresentanti	Presenza accordi	2007
<b>3</b>	Stesura del Report finale	Report	2008

## **Obiettivo specifico B**

### **Informazione/educazione sull'uso dei dispositivi di protezione individuale preferibilmente in associazione e sinergia con quanto previsto all'obiettivo specifico a)**

A premessa e complemento naturale alle azioni di intensificazione dei controlli sulla strada, soprattutto rispetto all'uso dei dispositivi di protezione individuale, sta l'azione di informazione e l'educazione sulla loro efficacia.

La diffusione della "cultura della sicurezza stradale" rappresenta sempre la prima strategia dell'azione di prevenzione degli incidenti stradali, soprattutto a proposito di un argomento che nella Regione registra dati discordanti, si vedano in tal proposito le risultanze delle osservazioni sul rispetto dell'obbligo di uso dei DPI riportate nel capitolo "Le dimensioni del problema a livello regionale". Esse mostrano come l'abitudine all'uso del casco sia ormai un dato di fatto consolidato, come non siano ancora sufficienti i comportamenti corretti nell'uso delle cinture, ma soprattutto come venga trascurato l'uso del seggiolino per bambini.

### **Definizione del risultato da ottenere**

Informazione/educazione all'uso dei dispositivi di protezione individuale da attuarsi in tutto l'ambito regionale.

L'azione andrà pensata ed attuata in relazione temporale col precedente Obiettivo specifico a)

### **Piano operativo**

L'obiettivo sarà raggiunto attraverso la predisposizione, la verifica ed infine l'attuazione di un programma per l'informazione/educazione all'uso dei dispositivi di protezione individuale della popolazione a rischio.

Si prevede di affidare il coordinamento tecnico dell'Obiettivo specifico ai Servizi di Epidemiologia e Comunicazione dei Dipartimenti di Sanità Pubblica regionali.

A carico di tale Coordinamento Tecnico sarà la predisposizione del progetto e la sua verifica e l'attuazione, e lo studio dei "pacchetti di contenuti" e dei programmi di formazione dei formatori.

Gli interventi di educazione, segnatamente quelli relativi all'uso dei seggiolino per bambini e quelli sui giovani, saranno attuati attraverso figure di riferimento significative, quali per esempio:

\* incentivazione dei genitori all'utilizzo del seggiolino in auto (obbligo largamente

disatteso)

nel contesto del periodico bilancio di salute eseguito dal *Pediatra di Libera Scelta* in sede di vaccinazione obbligatoria presso il *Servizio Pediatria di Comunità*

\* incentivazione all'uso delle cinture di sicurezza e del casco

in sede scolastica dall'*Insegnante* (scuole medie , vedi il seguente Obiettivo specifico G))

in sede di scuola guida dall'*Istruttore* (vedi il seguente Obiettivo specifico G))

Una parte del programma verrà eseguito da personale AUSL ed una parte da personale autonomo o dipendente da altre amministrazioni, previ accordi nelle sedi opportune.

In particolare si prevede lo sviluppo dei seguenti stadi di piano operativo:

- 1) elaborazione del programma
- 2) elaborazione dei contenuti da comunicare e metodi di comunicazione: "Pacchetti informativi";
- 3) sviluppo degli accordi necessari per i formatori non dipendenti AUSL;
- 4) formazione del personale
- 5) attuazione del programma
- 6) valutazione dei risultati

#### SERVIZI coinvolti

U.O. Epidemiologia e Comunicazione, Dipartimenti di Sanità Pubblica; Pediatria di Comunità, Servizio Sanità Pubblica della Regione Emilia-Romagna, Servizio Assistenza Distrettuale Pianificazione e Sviluppo dei Servizi Sanitari della Regione Emilia-Romagna,

#### Altri soggetti coinvolti

PLS, Insegnanti di scuole e scuole guida, Osservatorio per l'educazione stradale e la sicurezza,

#### **Ambito territoriale**

Tutto il territorio regionale

#### **Definizione dell'assetto organizzativo ("chi fa cosa")**

La Regione Emilia-Romagna:

- nomina il gruppo di Coordinamento Tecnico

- sviluppa gli accordi necessari per il reclutamento e la formazione dei formatori: PLS, Pediatri di Comunità, Personale del Dipartimento di Sanità Pubblica, Personale del Dipartimento delle Cure Primarie, Insegnanti di scuole ed autoscuole, questi ultimi per il tramite dell'Osservatorio;

Il Coordinamento Tecnico:

- stende il programma comprensivo anche dei tempi e modi per l'intervento generale sulla popolazione finalizzato all'uso delle cinture di sicurezza

- individua i pacchetti informativi ed educativi da proporre ai cittadini e per la formazione dei formatori

- individua le modalità con cui le AUSL dovranno formare i formatori;

- analizza i risultati ottenuti dalla campagna

- riceve i dati rilevati dalle AUSL e li elabora

- diffonde i dati

Le AUSL:

- organizzano ed eseguono la formazione dei formatori;

- eseguono la campagna per la parte che da esse direttamente dipende;

- eseguono la verifica di efficacia utilizzando l'obiettivo specifico di sorveglianza b)

<b>Stadio di piano operativo</b>	<b>Fase del processo</b>	<b>Indicatore</b>
<b>1</b>	costituzione del gruppo di coordinamento tecnico	Atto di affidamento del coordinamento tecnico ad un gruppo
<b>2</b>	Analisi conoscenze	Raccolta bibliografica
<b>2</b>	Progettazione "pacchetti informativi"	Progetto "pacchetti informativi"
<b>3</b>	Discussione degli accordi coi rappresentanti	Numero riunioni
<b>4</b>	Verifica dello stato di fatto	Documento di analisi
	Progettazione piano formativo	Progetto Piano formativo
<b>5</b>	Avvio delle fasi attuative	
	Verifica avanzamento periodico	Documento di verifica periodica
<b>6</b>	Costituzione di una equipe di valutazione	Atto di affidamento della valutazione ad un gruppo

<b>Stadio di piano operativo</b>	<b>Risultato</b>	<b>Indicatore</b>	<b>Cronoprogramma</b>
<b>1</b>	Stesura del Programma	Definizione del Programma	2006
<b>2</b>	Stesura “Pacchetti informativi”	Raccolta bibliografia	2007
<b>3</b>	Raggiungimento accordi coi rappresentanti	Presenza accordi	2007
<b>4</b>	Esecuzione della formazione del personale	n. corsi eseguiti/n. corsi previsti	2008
<b>5</b>	Esecuzione del progetto	numero degli interventi eseguiti	2008-2009
<b>6</b>	Stesura del Report finale	Report	2009



## **Obiettivo specifico C**

### **Sviluppo delle alleanze con le forze dell'ordine per la verifica della guida in stato di ebbrezza**

In Italia il 30-50 % degli incidenti gravi è alcool correlato.

Secondo lo Studio PASSI, il cui report è in corso di pubblicazione, il 25 % del campione in Emilia-Romagna riferisce di avere guidato in stato ebbrezza nell'ultimo mese o di essere stato trasportato da guidatori in stato di ebbrezza.

Questi dati, da soli, promuovono le iniziative su questo versante.

Attualmente in Italia la verifica della guida in stato di ebbrezza risulta particolarmente complessa per via di una incompletezza normativa relativa alla tutela dei diritti della difesa, specificatamente in merito alla modalità di esecuzione e conservazione dei campioni di sangue, tema di competenza del SSR.

Il SSR intende, in accordo con le Forze dell'Ordine, colmare il vuoto normativo ed individuare le modalità con cui le AUSL dovranno prender parte a tali verifiche.

### **Definizione del risultato da ottenere**

Predisposizione di strumenti regolamentari, per quanto di competenza, che individuino le modalità di esecuzione e conservazione dei campioni di sangue per la verifica della guida in stato di ebbrezza.

### **Piano operativo**

Il tema sarà affrontato dal Servizio di Sanità Pubblica della Regione Emilia-Romagna congiuntamente al Servizio Presidi Ospedalieri ed al Servizio Pianificazione e Sviluppo dei Servizi Sociali e Socio-Sanitari i quali studieranno, sperimenteranno localmente ed alla fine proporranno gli atti regolamentari opportuni per la successiva formalizzazione.

In particolare si prevede lo sviluppo dei seguenti stadi di piano operativo:

- 1) elaborazione del programma
- 2) sviluppo degli accordi necessari;
- 3) formazione del personale
- 4) attuazione del programma
- 5) valutazione dei risultati e stesura proposta regolamentazione

### **Servizi coinvolti**

Servizio Sanità Pubblica della Regione Emilia-Romagna, Servizio Presidi Ospedalieri, Servizio Pianificazione e Sviluppo dei Servizi Sociali e Socio-Sanitari PS di AUSL locale

Altri soggetti coinvolti

Forze dell'Ordine

**Ambito territoriale**

Tutto il territorio regionale

**Definizione dell'assetto organizzativo ("chi fa cosa")**

Il Servizio Sanità Pubblica, il Servizio Presidi Ospedalieri ed il Servizio Pianificazione e Sviluppo dei Servizi Sociali e Socio-Sanitari della Regione Emilia-Romagna

- stendono una ipotesi di regolamentazione;
- sviluppano gli accordi necessari con le forze dell'ordine e con le AUSL interessate
- individuano la località di sperimentazione;
- verificano i risultati della sperimentazione
- propongono alla Giunta Regionale l'adozione della regolamentazione sperimentata con successo

L'AUSL scelta per la sperimentazione

- esegue la sperimentazione in collaborazione con le Forze dell'Ordine;
- raccoglie i dati relativi alla sperimentazione;
- invia i dati di sperimentazione alla Regione

Le Forze dell'Ordine:

- eseguono la sperimentazione in collaborazione con l'AUSL scelta;

<b>Stadio di piano operativo</b>	<b>Fase del processo</b>	<b>Indicatore</b>
<b>1</b>	costituzione del gruppo di coordinamento tecnico	Atto di affidamento del coordinamento tecnico ad un gruppo
<b>2</b>	Discussione degli accordi coi rappresentanti	Numero riunioni
<b>3</b>	Verifica dello stato di fatto	Documento di analisi
<b>3</b>	Progettazione piano formativo	Progetto Piano formativo
<b>4</b>	Avvio delle fasi attuative	
<b>4</b>	Verifica avanzamento periodico	Documento di verifica periodica
<b>5</b>	Costituzione di una equipe di valutazione	Atto di affidamento della valutazione ad un gruppo

<b>Stadio di piano operativo</b>	<b>Risultato</b>	<b>Indicatore</b>	<b>Cronoprogramma</b>
<b>1</b>	Stesura del Progetto	Definizione del Programma	2006
<b>2</b>	Raggiungimento accordi coi rappresentanti	Presenza accordi	2007
<b>3</b>	Esecuzione della formazione del personale	n. corsi eseguiti/n. corsi previsti	2007
<b>4</b>	Esecuzione del progetto	numero degli interventi eseguiti	2007-2008
<b>5</b>	Stesura del Report finale e di proposta regolamentazione	Definizione della regolamentazione	2009

## **Obiettivo specifico D**

### **Campagne informative a diffusione regionale/locale per ridurre la guida in stato di ebbrezza**

Nella Regione Emilia-Romagna sono già in esecuzione o in sperimentazione campagne informative/educative di massa per ridurre la guida in stato di ebbrezza. Terminata positivamente la fase di sperimentazione-valutazione, tali iniziative saranno diffuse in tutta la Regione.

Quindi si ritiene che l'obiettivo specifico sia già in fase di attuazione a cura del Servizio Pianificazione e Sviluppo dei Servizi Sociali e Socio-Sanitari della Regione.

Si rimanda in tal proposito punto 2 del capitolo "Le esperienze di prevenzione attivate"

## **Obiettivo specifico E**

### **Miglioramento della qualità delle certificazioni di idoneità alla guida**

La regione Emilia-Romagna ha pubblicato la Deliberazione della Giunta Regionale 19 luglio 2004, n. 1423 *Linee di indirizzo alle Aziende sanitarie della Regione Emilia Romagna per la valutazione della idoneità alla guida dei soggetti segnalati per guida in stato di ebbrezza alcolica* che detta alle AUSL le procedure ed i criteri valutativi che le Commissioni Mediche Locali ed i Servizi di Alcoologia devono seguire per la revisione dell'idoneità alla guida dei soggetti segnalati per ebbrezza alcolica.

L'Assessore alla Sanità di questa Regione, insieme all'Assessore alle Politiche sociali avevano inoltre firmato, nel 2000, un *Protocollo per la valutazione della idoneità alla guida da parte delle Commissioni Mediche Locali* contenente le indicazioni relative a procedure e criteri valutativi per la revisione di idoneità alla guida di persone che fanno o hanno fatto abuso di sostanze.

I due documenti sono stati pensati per uniformare il comportamento dei medici certificatori ed introdurre sistemi di filtro più approfonditi per le persone che hanno stili di vita a rischio.

I due documenti sono stati e sono, di per sé, elementi di aggiornamento professionale dei medici interessati.

Sulla base della DGR 1423/2004 saranno studiati ed adottati questionari standardizzati per migliorare l'azione di filtro relativa all'uso/abuso di bevande alcoliche in sede di rilascio della normale certificazione delle idoneità alla guida.

Su tali presupposti sarà costruito il percorso di aggiornamento professionale previsto per tutti i medici certificatori delle AUSL e per gli altri medici certificatori che vorranno aderire.

### **Definizione del risultato da ottenere**

Miglioramento della certificazione medica di idoneità alla guida per mezzo di questionari anamnestici specifici relativi all'uso dell'alcool (e sostanze) e successivo percorso di aggiornamento professionale previsto per tutti i medici certificatori delle AUSL e per gli altri medici certificatori che volessero partecipare

### **Piano operativo**

Il tema sarà affrontato dal Servizio di Sanità Pubblica della Regione Emilia-Romagna congiuntamente al Servizio Pianificazione e Sviluppo dei Servizi Sociali e Socio-Sanitari i

quali studieranno il modulo anamnestico specifico e predisporranno appositi corsi di aggiornamento per i medici certificatori.

In particolare si prevede lo sviluppo dei seguenti stadi di piano operativo:

1. elaborazione del programma
2. formazione del personale
3. attuazione del programma
4. valutazione dei risultati

#### SERVIZI coinvolti

Servizio Sanità Pubblica della Regione Emilia-Romagna, Servizio Pianificazione e Sviluppo dei Servizi Sociali e Socio-Sanitari, PS di AUSL locale, Dipartimenti di Sanità Pubblica, Servizi di Medicina Legale delle AUSL

#### Altri soggetti coinvolti

Medici certificatori

#### **Ambito territoriale**

Tutto il territorio regionale

#### **Definizione dell'assetto organizzativo (“chi fa cosa”)**

Il Servizio Sanità Pubblica ed il Servizio Pianificazione e Sviluppo dei Servizi Sociali e Socio-Sanitari della Regione Emilia-Romagna

- studiano il modello anamnestico specifico
- progettano i corsi di aggiornamento;

Le AUSL

- adottano il modello anamnestico;
- eseguono i corsi di aggiornamento professionale;

<b>Stadio di piano operativo</b>	<b>Fase del processo</b>	<b>Indicatore</b>
1	costituzione del gruppo di coordinamento tecnico	Atto di affidamento del coordinamento tecnico ad un gruppo
2	Progettazione piano formativo	Progetto Piano formativo
3	Avvio delle fasi attuative	
3	Verifica avanzamento periodico	Documento di verifica periodica
4	Costituzione di una equipe di valutazione	Atto di affidamento della valutazione ad un gruppo

<b>Stadio di piano operativo</b>	<b>Risultato</b>	<b>Indicatore</b>	<b>Cronoprogramma</b>
1	Stesura del Progetto	Definizione del Programma	2006
2	Esecuzione della formazione del personale	n. corsi eseguiti/n. corsi previsti	2007
3	Esecuzione del progetto	numero Servizi utilizzanti modello/numero Servizi	2007-2008
4	Stesura del Report finale	Report	2008

## **Obiettivo specifico F**

**Valutazione, da parte degli uffici preposti dei Dipartimenti di Sanità Pubblica, della sicurezza stradale in ogni progetto di Pianificazione Territoriale ed infrastrutturale presentata all'AUSL per i pareri di legge**

Seguendo le indicazioni contenute nel Rapporto ISTISAN04/22 I Parte, paragrafo “Ruolo delle Regioni e delle aziende Sanitarie Locali”, la Regione Emilia-Romagna identifica “le caratteristiche dell’insediamento urbano e delle sue infrastrutture” come campo di osservazione sanitario ai fini della prevenzione degli incidenti stradali.

### **Definizione del risultato da ottenere**

Valutazione, da parte degli uffici preposti del DSP, della sicurezza stradale in ogni progetto di Pianificazione Territoriale ed infrastrutturale presentata all'AUSL per i pareri, o altri contributi, di legge. Si tratta ampliare il campo di osservazione degli operatori dei DSP su tali strumenti di governo del territorio anche ai fattori oggettivi capaci di moltiplicare, o diminuire, il rischio di incidente stradale.

### **Piano operativo**

L’obiettivo sarà raggiunto attraverso la formazione del personale dei DSP e la formazione degli altri professionisti interessati proponendo agli enti locali ed agli ordini professionali corsi di aggiornamento sull’argomento.

I corsi e gli altri momenti di incontro appositamente studiati saranno utili anche per promuovere le alleanze e le sinergie sul tema.

Si prevede di affidare il coordinamento tecnico dell’Obiettivo specifico alla Commissione Tecnica Regionale Strumenti Urbanistici costituita presso il Servizio Sanità Pubblica della Regione Emilia-Romagna

A carico di tale coordinamento tecnico sarà la predisposizione del Programma e la sua verifica e attuazione, e la predisposizione dei programmi di formazione del personale.

In particolare, si prevedono le seguenti fasi:

1. elaborazione del Programma che comprenderà, fra l’altro:

- \* Costruzione di una rete di relazioni tecnico-scientifiche che consenta al personale dei Dipartimenti di Sanità Pubblica di accedere alle conoscenze più aggiornate in materia ed alla selezione delle buone pratiche;



- \* Stesura, sperimentazione ed adozione formale di Linee Guida per la valutazione degli strumenti di pianificazione territoriale per quanto riguarda la incidentalità stradale;
2. sviluppo degli accordi necessari per la formazione dei tecnici degli Enti locali, degli Ordini professionali e delle scuole indirizzate (per Geometri, Ingegneri e Architetti);
  3. attuazione del programma
  4. formazione del personale
  5. valutazione dei risultati

#### Servizi coinvolti

Dipartimenti di Sanità Pubblica, Servizio Sanità Pubblica della Regione Emilia-Romagna, Servizio Monitoraggio del Sistema insediativo della Regione Emilia-Romagna

#### Altri soggetti coinvolti

Comuni, Province, ARPA, Ordini Professionali, Scuole di Geometri, Facoltà di Ingegneria e di Architettura

#### **Ambito territoriale**

Tutto il territorio regionale

#### **Definizione dell'assetto organizzativo ("chi fa cosa")**

La Regione Emilia-Romagna:

- affida il coordinamento tecnico dell'Obiettivo specifico alla Commissione Tecnica Regionale Strumenti Urbanistici, costituita presso il Servizio Sanità Pubblica
- emana le Linee Guida appositamente predisposte

La Commissione Tecnica Regionale Strumenti Urbanistici

- costruisce la rete di relazioni tecnico-scientifiche necessaria all'approfondimento delle conoscenze;
- stende le Linee Guida;
- sperimenta le Linee Guida in ambiti locali appositamente scelti;
- propone l'adozione delle Linee Guida
- appronta i percorsi di aggiornamento del personale delle AUSL e degli Enti

Le AUSL:

- partecipano alla sperimentazione;
- eseguono i corsi di aggiornamento per il personale dei Dipartimenti, degli Enti locali e degli ordini professionali;
- prendono contatti con gli ordini professionali per proporre l'aggiornamento
- prendono contatti con le scuole superiori e le università interessate per proporre momenti formativi in materia
- adottano le Linee Guida nella pratica dei Dipartimenti di Sanità Pubblica

<b>Stadio di piano operativo</b>	<b>Fase del processo</b>	<b>Indicatore</b>
1	costituzione del gruppo di coordinamento tecnico	Atto di affidamento del coordinamento tecnico ad un gruppo
2	Discussione degli accordi coi rappresentanti	Numero riunioni
3	Avvio delle fasi attuative – La rete dei referenti	Elenco referenti
3	Verifica avanzamento periodico – Stesura/sperimentazione Linee Guida	Documento di stesura/sperimentazione Linee Guida
4	Verifica dello stato di fatto	Documento di analisi
4	Progettazione piano formativo	Progetto Piano formativo
5	Costituzione di una equipe di valutazione	Atto di affidamento della valutazione ad un gruppo

<b>Stadio di piano operativo</b>	<b>Risultato</b>	<b>Indicatore</b>	<b>Cronoprogramma</b>
1	Stesura del Programma	Definizione del Programma	2006
2	Raggiungimento accordi coi rappresentanti	Presenza accordi	2007
3	Linee Guida: stesura/sperimentazione	Definizione Linee Guida	2007-2008
4	Esecuzione della formazione del personale	n. corsi eseguiti/n. corsi previsti	2008
5	Esecuzione del progetto	numero DSP utilizzanti le Linee Guida/ numero DSP	2008-2009
6	Stesura del Report finale	Report	2009

## **Obiettivo specifico G**

### **Collaborazione con l'Osservatorio per l'educazione stradale e la sicurezza nella campagna di informazione-educazione alla guida sicura nelle scuole e nelle autoscuole**

Come riportato nella “Premessa agli Obiettivi specifici: l'azione nelle scuole e nelle autoscuole dell'Osservatorio per l'educazione stradale e la sicurezza“, l'Osservatorio svilupperà un programma di educazione sanitaria rivolta in particolar modo ai patentandi sia per motorino (14 anni) che per autoveicolo (18 anni) volta a favorire la guida sicura, il rispetto dei limiti di velocità e delle altre disposizioni del codice della strada. La strategia scelta sarà la formazione specifica degli insegnanti scolastici ( in Regione le scuole saranno protagoniste e responsabili anche nell'acquisizione del “Patentino”) e degli operatori delle scuole guida (vedi programma dell'Osservatorio “Educazione stradale – Educazione per la vita”).

Il progetto prevede il coinvolgimento di una pluralità di attori, tra i quali il SSR. Questo sarà chiamato per l'effettuazione di due sotto-progetti:

- formazione dei formatori perché questi siano in grado di informare/educare i giovani sui rischi per la salute presenti sulle strade e sull'importanza dei Dispositivi di Protezione Individuale (vedi l'Obiettivo specifico B));
- inserimento la rete di centri e le iniziative di prevenzione alcolica del SSR - di cui si è detto al punto 2 del capitolo “Le esperienze di prevenzione attivate”e nell'Obiettivo specifico d) - nei percorsi di formazione dei giovani alla guida sicura.

### **Definizione del risultato da ottenere**

Parte A) Formare i formatori di scuole e autoscuole sui rischi per la salute presenti sulle strade e sull'importanza dei Dispositivi di protezione individuale; il programma di formazione dovrà prevedere anche le modalità con cui comunicare i contenuti ai giovani;

Parte B) Inserire la rete di centri e le iniziative di prevenzione alcolica nei percorsi di formazione dei giovani alla guida sicura.

### **Piano operativo Parte A)**

L'obiettivo sarà raggiunto attraverso lo svolgimento di corsi di formazione per insegnanti di scuole ed autoscuole.

Si prevede di affidare il coordinamento tecnico dell'Obiettivo specifico ai Servizi di Epidemiologia e Comunicazione dei Dipartimenti di Sanità Pubblica regionali che identificheranno il pacchetto formativo e le modalità per l'esecuzione dei corsi per i formatori. Le AUSL svolgeranno i corsi per i formatori.

In particolare si prevede lo sviluppo dei seguenti stadi di piano operativo:

1. elaborazione del programma
2. sviluppo degli accordi necessari;
3. attuazione del programma
4. valutazione dei risultati e stesura proposta regolamentazione

#### SERVIZI coinvolti Parte A)

U.O. Epidemiologia e Comunicazione , Dipartimenti di Sanità Pubblica; SERT, Servizio Pianificazione e Sviluppo dei Servizi Sociali e Socio-Sanitari, Servizio Sanità Pubblica della Regione Emilia-Romagna

#### Altri soggetti coinvolti Parte A)

Osservatorio per l'educazione stradale e la sicurezza, Insegnanti di scuole e Autoscuole, Comuni

#### **Ambito territoriale Parte A)**

Tutto il territorio regionale

#### **Definizione dell'assetto organizzativo (“chi fa cosa”) Parte A)**

La Regione Emilia-Romagna:

- affida il coordinamento tecnico dell'Obiettivo specifico Parte A) ai Servizi di Epidemiologia e Comunicazione dei Dipartimenti di Sanità Pubblica regionali insieme al Servizio Pianificazione e Sviluppo dei Servizi Sociali e Socio-Sanitari della Regione

I Servizi di Epidemiologia e Comunicazione dei Dipartimenti di Sanità Pubblica regionali insieme al Servizio Pianificazione e Sviluppo dei Servizi Sociali e Socio-Sanitari della Regione

- individuano i pacchetti informativi ed educativi da proporre ai cittadini e per la formazione dei formatori

- individua le modalità con cui le AUSL dovranno formare i formatori;

Le AUSL

- eseguono i corsi di aggiornamento

#### Parte A)

Stadio di piano operativo	Fase del processo	Indicatore
1	costituzione del gruppo di coordinamento tecnico	Atto di affidamento del coordinamento tecnico ad un gruppo
2	Discussione degli accordi coi rappresentanti	Numero riunioni
4	Verifica avanzamento periodico	Documento di verifica periodica
5	Costituzione di una equipe di valutazione	Atto di affidamento della valutazione ad un gruppo

Stadio di piano operativo	Risultato	Indicatore	Cronoprogramma
1	Stesura del Programma	Definizione del Programma	2006
2	Raggiungimento accordi coi rappresentanti	Presenza accordi	2006
3	Esecuzione Programma	n. corsi eseguiti/n. corsi previsti	2007
4	Stesura del Report finale	Report	2007-2008

#### Piano operativo Parte B)

L'obiettivo sarà raggiunto attraverso l'invito agli studenti di scuole ed autoscuole a partecipare alle iniziative e esperienze di prevenzione alcolica previste nella specifica pianificazione territoriale

Si prevede di affidare l'Obiettivo specifico al Servizio Pianificazione e Sviluppo dei Servizi Sociali e Socio-Sanitari e all'Osservatorio che individueranno le modalità con cui gli studenti di scuole ed autoscuole parteciperanno alle iniziative e alle esperienze di prevenzione alcolica previste nella specifica pianificazione territoriale.

In particolare si prevede lo sviluppo dei seguenti stadi di piano operativo:

1. elaborazione del programma
2. valutazione dei risultati

SERVIZI coinvolti Parte B)

U.O. Epidemiologia e Comunicazione , Dipartimenti di Sanità Pubblica; SERT, Servizio Pianificazione e Sviluppo dei Servizi Sociali e Socio-Sanitari, Servizio Sanità Pubblica della Regione Emilia-Romagna

Altri soggetti coinvolti Parte B)

Osservatorio per l'educazione stradale e la sicurezza, Insegnanti di scuole e Autoscuole, Comuni

**Ambito territoriale Parte B)**

Tutto il territorio regionale

**Definizione dell'assetto organizzativo (“chi fa cosa”) Parte B)**

Parte B)

La Regione Emilia Romagna (Servizio Pianificazione e Sviluppo dei Servizi Sociali e Socio-Sanitari con l'Osservatorio) :

- individuano le modalità di partecipazione degli studenti alle iniziative di prevenzione alcolologica previsti dalla pianificazione territoriale in materia

I centri di prevenzione alcolologica:

-eseguono il percorso educativo

**Parte B)**

<b>Stadio di piano operativo</b>	<b>Fase del processo</b>	<b>Indicatore</b>
<b>1</b>	Il Servizio Pianificazione e Sviluppo dei Servizi Sociali e Socio-Sanitari e all'Osservatorio discutono il Programma	Numero riunioni
<b>2</b>	Il Servizio Pianificazione e Sviluppo dei Servizi Sociali e Socio-Sanitari e all'Osservatorio verificano i risultati	Documento di verifica

<b>Stadio di piano operativo</b>	<b>Risultato</b>	<b>Indicatore</b>	<b>Cronoprogramma</b>
<b>1</b>	Stesura del Programma	Definizione del Programma	Da negoziare
<b>2</b>	Stesura del Report finale	Report	Da negoziare