

# PIANO NAZIONALE DELLA SICUREZZA STRADALE



MINISTERO DEI LAVORI PUBBLICI

## INDIRIZZI GENERALI E LINEE GUIDA DI ATTUAZIONE

ISPettorato Generale per la Circolazione e la Sicurezza Stradale



FEBBRAIO 2000



*"Tutti gli individui hanno diritto  
alla vita, alla libertà, alla sicurezza  
personale".<sup>1</sup>*

---

<sup>1</sup> Articolo 3 della Dichiarazione Universale dei Diritti dell'Uomo, 10 dicembre 1948

Il presente documento è stato elaborato dal Ministero dei Lavori Pubblici - Ispettorato Generale per la Circolazione e la Sicurezza Stradale, valendosi del contributo del Gruppo Tecnico di Lavoro costituito da:

Pasquale Cialdini	Ministero dei Lavori Pubblici (coordinatore)
Corrado Loschiavo	Ministero dei Lavori Pubblici
Felice Mancuso	Ministero dei Lavori Pubblici
Alberto Todaro	Ministero dei Lavori Pubblici
Pasquale Piscitelli	Ministero dell'Interno
Rosanna Ferranti	Ministero dell'Interno
Claudio Gatti	Ministero dell'Interno
Ascanio Spagnoletti Zeuli	Ministero della Pubblica Istruzione
Vera Piccardo	Ministero della Sanità
Franco Taggi	Ministero della Sanità - ISS
Tullio D'Ulisse	Ministero dei Trasporti e Navigazione
Salvatore Napolitano	Ministero dei Trasporti e Navigazione
Alfonso Simoni	Ministero dei Trasporti e Navigazione
Maurizio Coppo	responsabile della Segreteria Tecnica

Hanno inoltre contribuito all'elaborazione del documento

Gianni Silvestrini	Ministero dell'Ambiente
Alberto Santel	Coordinamento delle città metropolitane
Carlo Sgandurra	ANAS
Augusto Romita	ANAS

Gli "Indirizzi generali e linee guida del Piano Nazionale della Sicurezza Stradale" definiscono:

- a) i riferimenti di base per l'elaborazione del Piano Nazionale della Sicurezza Stradale, i campi di intervento, le linee di azione e gli strumenti attuativi;
- b) le strutture e gli strumenti tecnico-organizzativi per l'attuazione e il monitoraggio del Piano e per il suo progressivo affinamento in funzione dei risultati concretamente conseguiti;
- c) una schematica allocazione di risorse, articolata per campi di intervento.

Il documento è suddiviso in cinque sezioni, come indicato di seguito.

- La prima sezione ha finalità di **inquadramento generale** e illustra i riferimenti normativi, gli obiettivi, i contenuti generali e i meccanismi attuativi del Piano.
- Le successive tre sezioni forniscono una **descrizione più dettagliata dei contenuti del Piano**, in particolare:
  - la seconda sezione riguarda gli indirizzi generali (principi di riferimento, campi di intervento prioritari, misure di indirizzo, coordinamento e incentivazione);
  - la terza sezione illustra le linee guida di attuazione e le azioni da porre in essere;
  - la quarta descrive le strutture e gli strumenti tecnici a supporto della definizione, attuazione e monitoraggio del Piano.
- Infine, la quinta sezione tratta delle **fasi attuative e dell'allocazione delle risorse** del Piano.

Per quanto riguarda l'individuazione delle aree problematiche e dei fattori di rischio più rilevanti, gli "Indirizzi generali e le linee guida di attuazione del Piano Nazionale della Sicurezza Stradale" si basano sui risultati della "2<sup>a</sup> **Relazione al Parlamento sullo Stato della Sicurezza Stradale. 1999**", della quale costituiscono un ideale prosecuzione in termini propositivi.

## INDICE

<b>1</b>	<b>INQUADRAMENTO GENERALE</b>	7
<b>1.1</b>	<b>Natura del problema e finalità del Piano</b>	9
1.1.1	Stato e tendenze dell'incidentalità in Italia	9
1.1.2	Presupposti per il miglioramento della sicurezza stradale	11
<b>1.2</b>	<b>Caratteristiche di base del Piano</b>	13
1.2.1	Riferimenti normativi e procedurali	13
1.2.2	Contenuti del Piano	17
1.2.3	Piano, programmi, attuazione	20
1.2.4	Risorse del Piano e investimenti in sicurezza stradale	24
<b>2</b>	<b>INDIRIZZI GENERALI</b>	27
<b>2.1</b>	<b>Principi di riferimento</b>	30
2.1.1	Sistematicità dell'azione di contrasto ai fattori di rischio	30
2.1.2	Fattori di rischio e soglie di sicurezza	32
2.1.3	Influenza delle condizioni ambientali	34
2.1.4	"Aree problema" e programmazione "per risultati"	36
2.1.5	Carattere specifico e aggiuntivo del Piano	37
2.1.6	Concertazione, sussidiarietà e partenariato	38
<b>2.2</b>	<b>Campi di intervento prioritari</b>	40
2.2.1	Sistemi infrastrutturali di massimo rischio	40
2.2.2	Aree urbane e strutture territoriali	42
2.2.3	Utenti deboli e utenti a rischio	43
2.2.4	Incidenti stradali sul lavoro	45
<b>2.3</b>	<b>Azioni a supporto dell'attuazione del Piano</b>	48
2.3.1	Internalizzazione dei costi e "leve economiche"	48
2.3.2	Informazione	51
<b>2.4</b>	<b>Misure per l'efficacia del Piano</b>	54
2.4.1	Il miglioramento delle conoscenze di base	54

2.4.2	Monitoraggio e verifica	55
<b>3</b>	<b>LINEE GUIDA DI ATTUAZIONE</b>	<b>59</b>
<b>3.1</b>	<b>Indirizzo, coordinamento e incentivazione</b>	<b>62</b>
3.1.1	Indirizzo e regolamentazione	63
3.1.2	Coordinamento	69
3.1.3	Misure di incentivazione e sostegno	70
<b>3.2</b>	<b>Costruzione di una cultura della sicurezza stradale</b>	<b>77</b>
3.2.1	L'educazione stradale nelle scuole	78
3.2.2	Educazione permanente	83
3.2.3	Formazione tecnico-amministrativa	85
3.2.4	Il settore produttivo	88
<b>3.3</b>	<b>Prevenzione, controllo, repressione</b>	<b>92</b>
3.3.1	Coordinamento delle forze di polizia	94
3.3.2	Evoluzione dei modelli operativi	94
3.3.3	Tecnologia per la prevenzione e la repressione	95
<b>3.4</b>	<b>L'azione sanitaria</b>	<b>98</b>
3.4.1	Le conoscenze epidemiologiche per la sicurezza stradale	99
3.4.2	Analisi dei fattori di rischio di interesse sanitario	101
3.4.3	Controllo e regolamentazione di fattori di rischio sanitari	102
3.4.4	Potenziamento dell'attività di assistenza sanitaria	104
<b>3.5</b>	<b>Regole e controlli per veicoli, utenti e servizi di trasporto</b>	<b>109</b>
3.5.1	Raccolta e analisi dei dati sugli incidenti	109
3.5.2	Sicurezza dei veicoli	110
3.5.3	Conducenti	112
<b>3.6</b>	<b>Miglioramento della organizzazione del traffico e della rete infrastrutturale</b>	<b>116</b>
3.6.1	Aspetti generali	116
3.6.2	Sistema infrastrutturale extraurbano	118
3.6.3	Rete viaria urbana	124

<b>3.7</b>	<b>Interventi di informazione e sensibilizzazione</b>	130
3.7.1	Azioni di informazione	130
3.7.2	Campagne di sensibilizzazione	132
<b>4</b>	<b>STRUTTURE E STRUMENTI</b>	137
<b>4.1</b>	<b>Le strutture del Piano</b>	140
4.1.1	Comitato per la Sicurezza Stradale	141
4.1.2	Consulta sulla Sicurezza Stradale	145
<b>4.2</b>	<b>Gli strumenti del Piano</b>	147
4.2.1	La rete degli archivi sulla Sicurezza Stradale	149
4.2.2	Il sistema di misure per il monitoraggio	152
4.2.3	Il repertorio degli interventi per la sicurezza stradale	154
4.2.4	Il " <i>Rapporto Annuale sullo Stato di Attuazione del Piano</i> " e la " <i>Relazione al Parlamento sullo Stato della Sicurezza Stradale</i> "	155
<b>5</b>	<b>FASI ATTUATIVE E RISORSE</b>	159
<b>5.1</b>	<b>Schema generale delle fasi attuative</b>	161
5.1.1	Strutture, strumenti e contenuti del Piano	161
5.1.2	Programmazione, attuazione e monitoraggio	164
<b>5.2</b>	<b>Le risorse</b>	168
5.2.1	Le risorse a supporto dell'azione diretta del Piano	168
5.2.2	Misure di incentivazione e investimenti in sicurezza stradale	169
5.2.3	Risorse finanziarie del Piano e investimenti	171
5.2.4	Ulteriori risorse necessarie per l'attuazione del Piano	171



# Sezione I

# **INQUADRAMENTO GENERALE**



## 1.1 NATURA DEL PROBLEMA E FINALITÀ DEL PIANO

### 1.1.1 STATO E TENDENZE DELL'INCIDENTALITÀ IN ITALIA

Negli ultimi dieci anni gli incidenti stradali hanno causato oltre 72.000 morti e 2.400.000 feriti, una famiglia su dieci ha registrato un morto o un ferito. Circa 1/3 di tali vittime è costituito da giovani con meno di trenta anni di età. Questa drammatica distruzione di vite e di risorse viene spesso interpretata come un tributo, doloroso ma inevitabile, alla libertà di spostarsi sul territorio e allo sviluppo socioeconomico. In realtà **non v'è nulla di ineluttabile in questa ingente perdita sociale ed economica.**

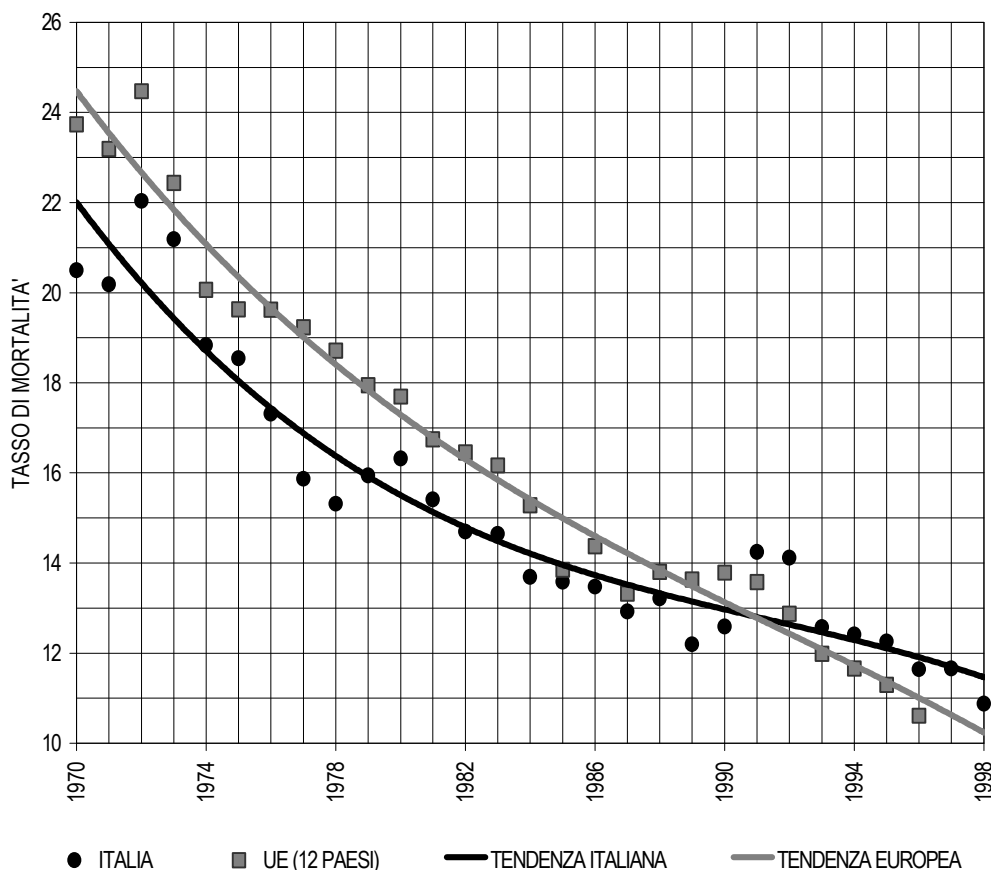
Il nostro Paese tra il 1972 e il 1988 è riuscito a ridurre il numero annuo delle morti per incidenti stradali da 12.000 a 7.500 unità, con una riduzione media del 2,2% ogni anno, in linea con gli altri Paesi europei. Negli ultimi dieci anni tuttavia l'intensità della riduzione del numero delle vittime è andata progressivamente calando e il tasso medio di riduzione è stato inferiore allo 1,0% annuo. Nello stesso periodo, nei dodici Paesi europei con sistemi di mobilità maturi, la riduzione annua dei morti per incidenti stradali è stata del 2,4%, più del doppio di quella italiana. A causa di questa diversa dinamica l'Italia, che negli anni '70 era uno dei quattro Paesi europei con i più elevati indici di sicurezza stradale, è diventata un Paese con livelli di sicurezza medio-bassi. Allo stato attuale il **ritardo** che l'Italia ha accumulato nei confronti dei Paesi europei più attenti alla sicurezza stradale può essere quantificato in **2.900 morti "aggiuntivi" ogni anno**, circa 8 morti "in più" ogni giorno. Se dovessero confermarsi le tendenze in atto, l'Italia, nel 2010, diventerebbe uno dei Paesi europei con i più bassi livelli di sicurezza stradale.<sup>2</sup>

---

<sup>2</sup> I dati sono ripresi dalla "2<sup>A</sup> Relazione al Parlamento sullo Stato e della Sicurezza Stradale" che costituisce il quadro conoscitivo e interpretativo di riferimento degli "Indirizzi generali e linee guida di attuazione del Piano Nazionale della Sicurezza Stradale". L'analisi comparata dello stato e dell'evoluzione della sicurezza stradale nei Paesi dell'UE è sviluppata nel punto A, La sicurezza stradale in Europa e in Italia, del Documento di Sintesi e nella Sezione 1, Aspetti generali e confronti internazionali, della Relazione di Base.

Figura 1

**EVOLUZIONE DEI TASSI DI MORTALITA'  
CONFRONTO ITALIA / UNIONE EUROPEA (\*) 1970 - 1996**



**RST – Ricerche e Servizi per il Territorio**

(\*) I dati dell'Unione europea si riferiscono a dodici Paesi, sono esclusi Grecia, Spagna e Portogallo poiché in questi Paesi l'evoluzione dei sistemi di mobilità (e degli incidenti) non è direttamente confrontabile con quella dei restanti Paesi dell'UE (si veda quanto riportato nella "2<sup>a</sup> Relazione al Parlamento sullo Stato della Sicurezza Stradale. 1999", paragrafo 1.2, "Il quadro europeo", punto 1.2.2, "Mobilità e tassi di mortalità nell'UE").

Ma gli incidenti stradali non determinano solo un inaccettabile costo in termini di vite e di dolore. Da un punto di vista strettamente economico gli incidenti stradali distruggono professionalità, causano inabilità temporanee che si traducono in giornate di lavoro perse, assorbono un'ampia quota delle risorse del sistema sanitario nazionale, impongono costi rilevantissimi alle famiglie delle vittime, danneggiano o distruggono quasi cinque milioni di autoveicoli ogni anno. Anche il sistema delle imprese non è esente da questo tragico balzello, basti pensare che circa 1/3 dei morti e dei feriti è causato da incidenti stradali sul

lavoro o durante il tragitto casa lavoro.

Tutti questi oneri, sommati insieme, determinano un costo sociale annuo che nel 1997 ha sfiorato i **42.000 miliardi**, valore del tutto analogo a quello sostenuto dalla Francia che ha dimensioni demografiche, livelli di mobilità e condizioni di sicurezza stradale simili alle nostre.

Se perdurassero le attuali tendenze, il costo sociale degli incidenti stradali nel 2010 raggiungerebbe il valore di oltre 53.000 miliardi.<sup>3</sup>

### 1.1.2 PRESUPPOSTI PER IL MIGLIORAMENTO DELLA SICUREZZA STRADALE

Rispetto al quadro delineato sopra la "1<sup>A</sup> Relazione al Parlamento sullo Stato della Sicurezza Stradale", trasmessa al Parlamento nel 1998, segnalava "... l'opportunità di intervenire sull'attuale modello di mobilità per orientarsi verso condizioni di sostenibilità e di maggiore sicurezza. Tale obiettivo può essere raggiunto attraverso un'azione coordinata e congiunta di diversi soggetti pubblici e privati, in grado di creare un contesto culturale, tecnico e organizzativo favorevole ad un più efficace governo della mobilità."<sup>4</sup> La stessa relazione si concludeva evidenziando: "... l'opportunità di predisporre un piano nazionale per la sicurezza stradale consistente in un sistema articolato di indirizzi, di misure per la promozione e l'incentivazione di piani e strumenti per migliorare i livelli di sicurezza da parte degli enti proprietari e gestori di reti stradali, di interventi (infrastrutturali, di prevenzione e controllo, normativi e organizzativi), di strumenti per migliorare la conoscenza dello stato della sicurezza stradale e della sua evoluzione."<sup>5</sup>

La necessità di un "Piano Nazionale della Sicurezza Stradale" deriva dunque anzitutto dalle valutazioni sullo stato della sicurezza stradale in Italia e può essere ricondotta, in estrema sintesi, alle scarse cifre riportate nel precedente paragrafo: un costo sociale ed economico inaccettabile che impone a tutto il Paese un secco cambiamento di rotta

---

<sup>3</sup> L'analisi del costo sociale degli incidenti stradali è sviluppata nel punto B, Le implicazioni sociali ed economiche delle tendenze in atto e i possibili obiettivi, del Documento di Sintesi della "2<sup>A</sup> Relazione al Parlamento sullo Stato della Sicurezza Stradale" e nel capitolo IX, Costi sociali ed economici degli incidenti stradali, della Relazione di Base.

<sup>4</sup> "1<sup>A</sup> Relazione al parlamento sullo stato della sicurezza stradale", capitolo 4, "Verso la politica nazionale della sicurezza stradale e della mobilità sostenibile".

<sup>5</sup> Si veda la nota precedente.

e richiede al Governo la definizione di una politica della sicurezza stradale efficace, rigorosa, in grado di contrastare tutti i principali fattori di rischio degli incidenti stradali.

## 1.2 CARATTERISTICHE DI BASE DEL PIANO

### 1.2.1 RIFERIMENTI NORMATIVI E PROCEDURALI

#### 1.2.1.1 LA NORMA ISTITUTIVA

L'art. 32 della legge del 17 luglio 1999, numero 144, istituisce il *Piano Nazionale della Sicurezza Stradale* e ne definisce gli obiettivi e le caratteristiche di base. Il Piano tenderà a creare le condizioni per una mobilità sicura e sostenibile, riducendo da un lato il drammatico tributo di vittime imposto quotidianamente dagli incidenti stradali e dall'altro gli ingenti costi sostenuti dallo Stato, dal sistema delle imprese e dalle famiglie a causa di tali incidenti.

L'obiettivo di riferimento assunto dal Piano si basa sulle indicazioni contenute nel secondo programma per la sicurezza stradale elaborato dalla Commissione europea: **riduzione del 40% del numero di morti e feriti entro il 2010.**<sup>6</sup>

In particolare il Piano si configura come uno strumento funzionale alla creazione delle condizioni culturali, del quadro normativo-regolamentare, delle risorse, degli strumenti tecnici, degli interventi infrastrutturali e degli assetti organizzativi, necessari per ridurre il numero annuo delle vittime degli incidenti stradali di 2.700 morti e di 120.000 feriti e per determinare una conseguente riduzione del costo sociale degli incidenti stradali dell'ordine di 12.000 miliardi/anno rispetto alle condizioni attuali (e di 24.000 miliardi/anno rispetto ai livelli che il nostro Paese raggiungerebbe se proseguissero le attuali tendenze). Tutto ciò implica una sostanziale ridefinizione degli obiettivi, delle priorità degli interventi, e delle risorse destinate al settore. Senza questa ridefinizione appare alquanto difficile triplicare il tasso di riduzione media annua del numero di morti e feriti, condizione, questa, indispensabile per raggiungere gli obiettivi indicati dalla norma.<sup>7</sup>

---

<sup>6</sup> Commissione europea, *"Promuovere la sicurezza stradale nell'Unione europea: Programma 1997-2001"*, Com (97) 131 def.

<sup>7</sup> I dati ISTAT del quinquennio 1993 - 1997 indicano un incremento medio annuo dei feriti per incidenti stradali pari a +5,1% e una riduzione dei morti per incidenti stradali pari a -1,3%. Il numero di feriti è continuato ad aumentare anche nel corso del 1998 (+23.000 unità, pari ad un incremento dello 8,4%) mentre, fortunatamente, nel 1998 il numero di morti si è ridotto di 369 unità (-5,9%). Quest'ultimo dato deve tuttavia essere interpretato con estrema prudenza sia perché già in precedenza

A tale fine il legislatore ha caratterizzato il Piano come " ... un sistema articolato di indirizzi, di misure per la promozione e l'incentivazione di piani e strumenti per migliorare i livelli di sicurezza da parte degli enti proprietari e gestori, di interventi infrastrutturali, di misure per la prevenzione e il controllo, di dispositivi normativi e organizzativi, finalizzati al miglioramento della sicurezza secondo gli obiettivi comunitari." <sup>8</sup> La norma si ispira dunque a due principi: quello della **concertazione** e quello della **sussidiarietà**, laddove è chiaro che il Piano non è costituito solo (o in prevalenza) da un sistema di interventi definiti e realizzati direttamente dal Governo ma anche - soprattutto - da un sistema di incentivi e azioni riferiti alle Regioni e alle Amministrazioni locali e agli enti gestori della rete e dei servizi di trasporto. <sup>9</sup>

Inoltre, e ciò appare essere un fattore di grande rilievo, la norma prevede l'obbligo di una **verifica di coerenza e di efficacia degli interventi** e stabilisce che ai risultati di tale verifica sia data ampia pubblicazione attraverso il loro inserimento nella "Relazione al Parlamento sullo Stato della Sicurezza Stradale". Sotto questo profilo il "Piano Nazionale della Sicurezza Stradale" si allinea su contenuti e moduli organizzativi adottati dai Paesi che hanno raggiunto i più elevati livelli di sicurezza stradale, tutti fortemente caratterizzati da politiche di sicurezza stradale marcatamente orizzontali, basati sulla collaborazione di diversi settori e livelli dell'Amministrazione pubblica, attuati attraverso un sistematico ricorso a misure di incentivazione e forme di partenariato pubblico-privato, controllati da un monitoraggio costante dei risultati che costituisce la premessa per il progressivo affinamento dei contenuti e delle fasi attuative del Piano stesso.

#### 1.2.1.2 PROCEDURA DI DEFINIZIONE E ATTUAZIONE DEL PIANO

In base a quanto indicato dall'art. 32 della legge 144/99, il percorso procedurale per la definizione del Piano e la sua attuazione si articola in quattro fasi, come indicato di seguito.

---

si sono verificate forti diminuzioni occasionali che non hanno modificato significativamente l'andamento generale del fenomeno, sia perché l'ISTAT rileva una diffusa omissione da parte dei Comuni di comunicazione degli incidenti e delle vittime da questi causate. Tali omissioni, nonostante i correttivi adottati dallo stesso Istituto, potrebbero aver determinato una sottostima del fenomeno. A questo proposito si anticipa che uno dei problemi che il "Piano Nazionale della Sicurezza Stradale" dovrà risolvere riguarda proprio le ampie carenze conoscitive e la scarsa coerenza tra le diverse fonti, tale materia è trattata più avanti nel paragrafo 2.3.1, "Il miglioramento delle conoscenze di base".

<sup>8</sup> Legge n. 144 del 17 maggio 1999, art. 32, comma 2°.

<sup>9</sup> Si veda, più avanti, il capitolo 2.4, "Indirizzo, coordinamento, incentivazione".



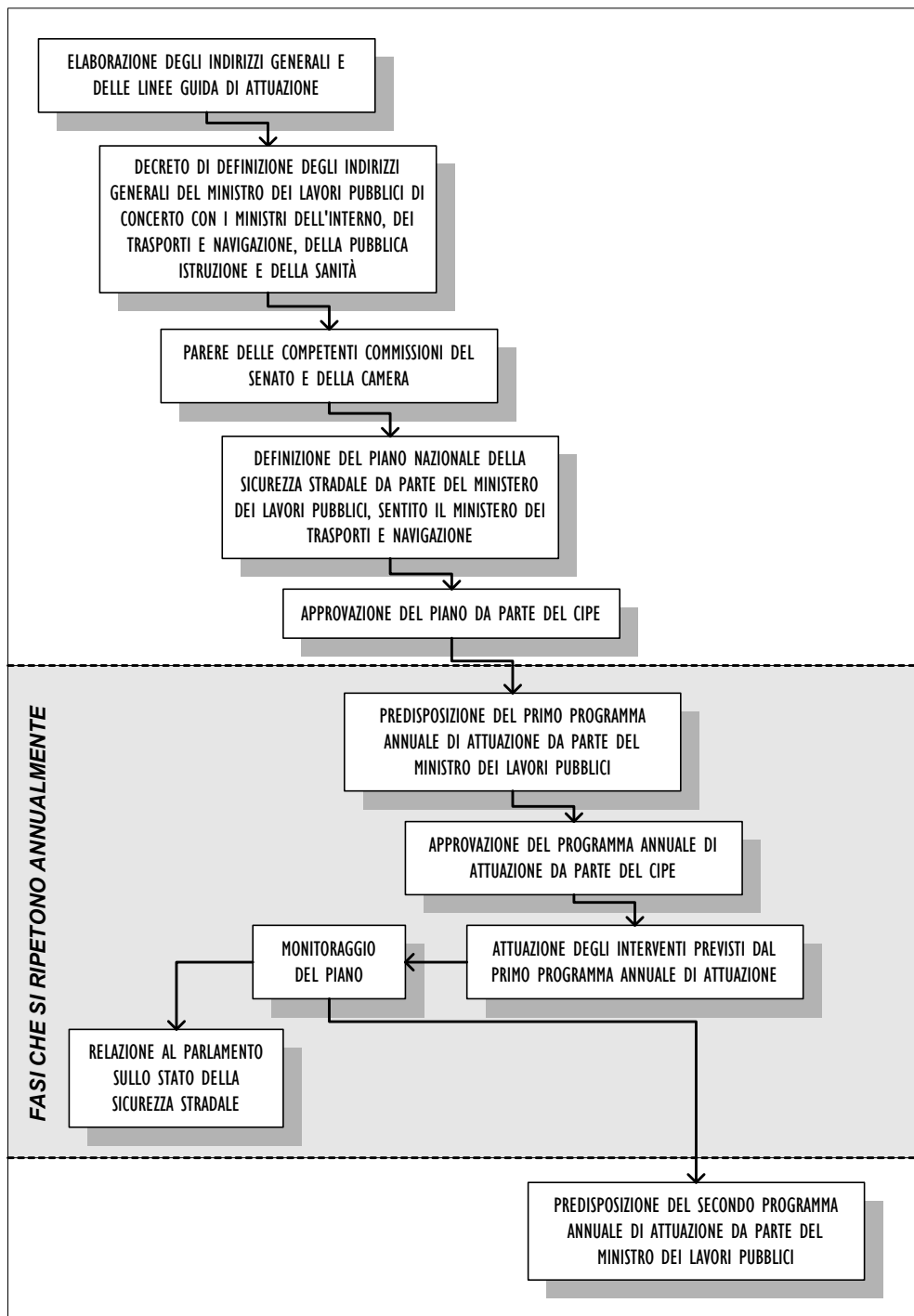
- I. Il Ministro dei Lavori Pubblici, con proprio decreto, di concerto con i Ministri dell'Interno, dell'Istruzione, della Sanità e dei Trasporti e Navigazione, definisce gli indirizzi generali e le linee guida di attuazione del "*Piano Nazionale della Sicurezza Stradale*". Questo elaborato viene sottoposto al parere delle competenti Commissioni di Camera e Senato (L. 144/99, art. 32, comma 3°).
- II. Successivamente, il Ministero dei Lavori Pubblici, sentito il Ministero dei Trasporti e della Navigazione, definisce i contenuti del Piano - che sarà aggiornato ogni tre anni - e lo trasmette al CIPE per l'approvazione (L. 144/99, art. 32, comma 1°).
- III. Il Ministro dei Lavori Pubblici determina le modalità di attuazione del "*Piano Nazionale della Sicurezza Stradale*", attraverso la predisposizione di "*Programmi Annuali di Attuazione*" che vengono trasmessi al CIPE per l'approvazione (L. 144/99, art. 32, comma 3°).
- IV. Infine, il Ministero dei Lavori Pubblici, verifica annualmente "*... lo stato di attuazione del Piano e la coerenza degli interventi per la sicurezza stradale con le finalità e gli indirizzi del Piano Nazionale della Sicurezza Stradale. I risultati della verifica vengono inseriti nella relazione al Parlamento ... [sullo Stato della Sicurezza Stradale] ...*" (L. 144/99, art. 32, comma 6°).

Le ultime due fasi hanno carattere ciclico e si ripetono ogni anno. Si evidenzia inoltre che, a partire dal secondo anno di attuazione, il "*Programma Annuale di Attuazione*" sarà determinato sia in relazione ai contenuti del Piano, sia in relazione ai risultati della verifica annuale prevista dal sesto comma dell'art. 32 della legge 144/99.

Nella pagina seguente si riporta un diagramma schematico delle principali fasi di definizione/attuazione del Piano.

Figura 2

FASI DEL PIANO NAZIONALE DELLA SICUREZZA STRADALE E DELLA SUA ATTUAZIONE



## 1.2.2 CONTENUTI DEL PIANO

### 1.2.2.1 PROBLEMATICHE, CAMPI DI INTERVENTO E LINEE DI AZIONE

Sotto il profilo logico-concettuale il Piano sarà articolato in tre comparti fondamentali:

- a) individuazione e analisi delle principali **problematiche** e dei relativi fattori di rischio;
- b) definizione dei **campi di intervento** e cioè degli ambiti di applicazione (interventi sui sistemi infrastrutturali a massimo rischio, interventi sulle aree urbane, protezione degli utenti a rischio e degli utenti deboli, incidenti stradali sul lavoro e nel tragitto casa-lavoro) delle azioni finalizzate a contrastare e rimuovere i principali fattori di rischio;<sup>10</sup>
- c) determinazione delle principali **linee di attività** e cioè dell'insieme di azioni che saranno sviluppate in modo coordinato dai diversi soggetti chiamati ad attuare il Piano.<sup>11</sup>

Occorre infatti notare che la natura del Piano, e in particolare il riferimento ai principi di concertazione e sussidiarietà contenuto nella norma istitutiva del Piano, implica che su uno stesso campo di intervento opereranno simultaneamente Amministrazioni di diversi settori e di diversi livelli, senza escludere la collaborazione con soggetti privati. Ciò comporta la necessità di organizzare e coordinare i diversi contributi in "*campi di intervento*" e in "*linee di attività*" per evitare dispersioni o duplicazioni che avrebbero sicure ripercussioni negative sui livelli di efficienza del Piano stesso.

I campi di intervento saranno definiti in relazione alle principali problematiche dell'incidentalità stradale e individueranno, per ciascuna problematica, quale sia il complesso di azioni ottimale per migliorare i livelli specifici di sicurezza stradale. In altri termini, la questione del miglioramento della sicurezza stradale viene anzitutto articolata in problematiche specifiche. La diffusa trasgressività dei conducenti, l'elevato tasso di pedoni e ciclisti morti per incidenti stradali nelle nostre città, l'elevata incidentalità che caratterizza i conducenti molto giovani e quelli molto anziani, la presenza di componenti infrastrutturali con tassi di mortalità per incidenti stradali fino a dieci volte superiori alla media nazionale, etc., costituiscono altrettante **articolazioni del problema della sicurezza stradale**, ciascuna delle quali - come evidenziato nella "2"<sup>A</sup>

---

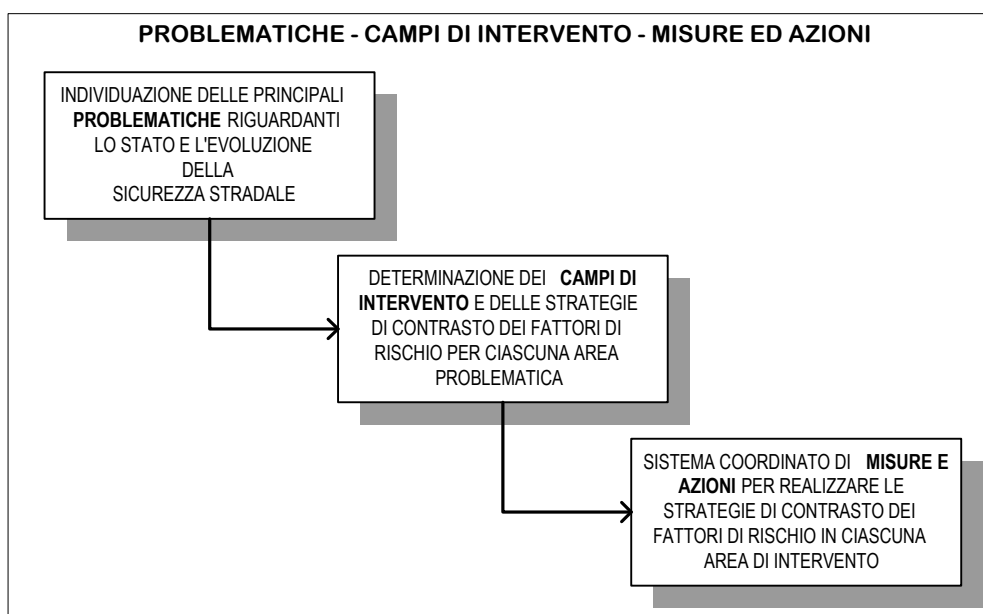
<sup>10</sup> Si veda il capitolo 2.2, "*Campi di intervento prioritari*".

<sup>11</sup> Si veda la sezione 3, "*Linee guida di attuazione*".

*Relazione al Parlamento sullo Stato della Sicurezza Stradale*" - deriva da condizioni e da fattori di rischio specifici e richiede forme e strumenti di intervento altrettanto specifici.

Ne deriva che il Piano dovrà anzitutto determinare le **problematiche** di maggior rilievo e individuare per ciascuna di queste uno specifico **campo di intervento**, (una specifica strategia di contrasto dei fattori di rischio presenti in quella particolare area problematica). Infine, per ciascuna campo di intervento, per ciascuna strategia, sarà definito il **sistema di azioni** che dovrà essere realizzato dai diversi settori e livelli dell'Amministrazione pubblica, con l'auspicabile collaborazione di strutture e organismi privati.

Figura 3



Questa struttura formale del Piano rappresenta, anche, l'**espressione organizzativa dei principi di concertazione, sussidiarietà e partenariato**, ne è, anzi, il presupposto operativo in quanto proprio alla fase di composizione e coordinamento delle diverse attività è affidato il compito di determinare una ordinata ed efficace partecipazione dei diversi soggetti al processo di costruzione di una mobilità sicura e sostenibile.

### 1.2.2.2 REGOLE, INCENTIVI, INTERVENTI DIRETTI, COORDINAMENTO

In relazione alle caratteristiche di concertazione e sussidiarietà indicate nel precedente paragrafo, l'azione del "*Piano nazionale della Sicurezza Stradale*" si svilupperà attraverso quattro distinte modalità.

#### a) **Attività di indirizzo e di regolamentazione**

Elaborazione di regolamenti tecnici o di manuali, standard, parametri, finalizzati a migliorare le prestazioni di sicurezza della rete infrastrutturale, dei trasporti, dei veicoli, degli strumenti di governo della mobilità, etc. In questo ambito rientrano anche studi e rapporti finalizzati a verificare l'efficacia della normativa vigente rispetto agli obiettivi di miglioramento dei livelli di sicurezza e ad evidenziare, laddove ve ne sia la necessità, l'opportunità di aggiornare il quadro normativo.<sup>12</sup>

#### b) **Misure di incentivazione e sostegno**

Incentivi e sostegni tecnici e finanziari alle Amministrazioni locali (in quanto enti proprietari di gran parte della rete stradale) e agli enti gestori di reti infrastrutturali e servizi di trasporto per progetti e interventi finalizzati a migliorare la sicurezza stradale.<sup>13</sup> Questo tipo di azione tende prevalentemente al conseguimento di due obiettivi:

- incentivare l'elaborazione e l'attuazione di **progetti e interventi** che si configurino anche come modelli di riferimento;
- fornire un **supporto tecnico e finanziario** per interventi particolarmente onerosi a causa del loro carattere innovativo e sperimentale o a causa della presenza di fattori di rischio particolarmente intensi.

#### c) **Interventi diretti**

Iniziative realizzate direttamente dall'Amministrazione centrale al fine di migliorare la sicurezza stradale. Tali interventi riguardano prevalentemente il campo della prevenzione, controllo e repressione, quello sanitario, quello del miglioramento delle prestazioni di sicurezza della rete stradale di interesse nazionale, l'azione conoscitiva, quella di sensibilizzazione e informazione riferita agli utenti, ai tecnici e ai decisori che operano in questo settore.

#### d) **Attività di coordinamento**

Iniziative tese a creare le condizioni favorevoli sia per un miglior

---

<sup>12</sup> Si veda quanto indicato nel successivo paragrafo 3.1.1, "*Indirizzo e regolamentazione*".

<sup>13</sup> Si veda quanto indicato nel paragrafo 3.1.3, "*Misure di incentivazione e sostegno*".

coordinamento tra le diverse Amministrazioni che hanno responsabilità di governo in materia di mobilità e sicurezza stradale, sia per lo sviluppo di forme di partenariato tra settore pubblico e settore privato. Questa linea di intervento si pone in particolare l'obiettivo di **promuovere accordi e intese** che abbiano come finalità specifica quella di organizzare l'apporto di più soggetti (pubblici e privati) su iniziative, progetti e interventi per migliorare la sicurezza stradale, ripartendo compiti, attività e oneri da sostenere.<sup>14</sup>

## 1.2.3 PIANO, PROGRAMMI, ATTUAZIONE

### 1.2.3.1 CONTENUTI E STRUMENTI DI ATTUAZIONE

Per assicurare la più ampia ed efficace partecipazione da parte di tutti gli organismi che hanno responsabilità di governo della mobilità e della sicurezza stradale, o che sono comunque interessati al miglioramento della sicurezza stradale, ivi comprese strutture ed organismi privati, il Piano sarà articolato in:

- a) **contenuti** (aree problematiche, campi di intervento prioritari e linee di azione);
- b) **strumenti di attuazione** (misure di sostegno tecniche ed economiche, accordi tipo, indirizzi per l'elaborazione di "Progetti per la sicurezza stradale", criteri di priorità, forme di accesso alle misure di incentivazione e sostegno).

### 1.2.3.2 IL MECCANISMO DI PROGRAMMAZIONE E ATTUAZIONE

Agli strumenti di attuazione è affidato il compito di innescare, organizzare e assistere il processo attuativo che sarà articolato in otto macrofasi, come indicato di seguito.

- I. Definizione delle **modalità attuative** (interventi diretti, schemi di accordo e intese interistituzionali, forme di partenariato, misure di incentivazione e sostegno), degli **indirizzi progettuali** per accedere alle misure di incentivazione e sostegno (criteri, parametri, ambiti di intervento, priorità, etc.) e dei **criteri di selezione** dei progetti per la sicurezza stradale.<sup>15</sup>

---

<sup>14</sup> Si veda quanto indicato nel paragrafo 3.1.2, "Coordinamento".

<sup>15</sup> Sui "Progetti per la sicurezza stradale" si veda anche il capitolo 3.6, "Miglioramento della rete infrastrutturale" e il paragrafo 5.1.2, "Programmazione, attuazione,

- II. Organizzazione di **seminari informativi** sui campi di intervento, sugli obiettivi di riferimento, sull'elaborazione dei "*Progetti per la sicurezza stradale*", sulle priorità, sulle forme e sui requisiti di accesso alle misure di incentivazione e sostegno, sulle modalità di attuazione dei progetti, sui criteri di selezione, riferiti a tutti gli organismi (pubblici e privati) interessati a partecipare alla attuazione del Piano.
- III. **Presentazione di proposte e progetti** da parte degli enti proprietari e gestori della rete stradale e di tutti gli altri organismi (pubblici e privati) interessati.
- IV. **Selezione dei progetti** destinatari dell'azione di sostegno, incentivazione e cofinanziamento del Piano e **sottoscrizione degli accordi**.
- V. **Assegnazione dei fondi** per il cofinanziamento dei "*Progetti per la sicurezza stradale*".
- VI. **Attuazione** degli accordi e dei progetti per la sicurezza stradale, sulla base di programmi annuali di attuazione (corrispondenti alla programmazione annuale del Piano).
- VII. **Autovalutazione** sui livelli di efficienza ed efficacia dei singoli progetti da parte dei soggetti attuatori, con la partecipazione dei soggetti gestori del Piano. Raccolta delle indicazioni relative alle possibilità di migliorare l'efficacia e l'efficienza dei progetti per la sicurezza stradale e delle diverse linee di azione.
- VIII. **Monitoraggio e verifica generale** sullo stato di attuazione del Piano e sui risultati conseguiti in termini di riduzione delle vittime degli incidenti stradali.<sup>16</sup>

#### 1.2.3.3 PIANIFICAZIONE/PROGRAMMAZIONE CENTRALE E ATTUAZIONE LOCALE

Gli strumenti di attuazione, e in particolare i "*Progetti per la sicurezza stradale*", gli accordi e le misure di incentivazione rappresentano lo snodo operativo tra le fasi di **pianificazione e programmazione, sviluppate in modo unitario a livello nazionale, e le fasi di attuazione, sviluppate prevalentemente dagli Enti proprietari e gestori della rete stradale** (con prevalente riferimento alle Regioni e al sistema delle

---

*monitoraggio*".

<sup>16</sup> La funzione di monitoraggio e verifica generale sarà svolta dallo "*Osservatorio sulla Sicurezza Stradale*" descritto nel successivo punto 4.1.1.2, "*Osservatorio*".

Amministrazioni locali) e da altri organismi (pubblici e privati) **che possono concorrere alla attuazione del Piano**. L'obiettivo centrale di questa modalità attuativa è quello di creare le condizioni per un forte e attivo coinvolgimento delle Regioni e delle Amministrazioni locali (in qualità di enti proprietari e gestori dei sistemi infrastrutturali sui quali si verificano circa l'82% dei feriti e circa il 64% dei morti per incidenti stradali), degli enti gestori della rete stradale statale e del sistema autostradale e di tutti gli organismi pubblici e privati che possono contribuire a migliorare i livelli della sicurezza stradale.

A tale fine appare di fondamentale importanza la definizione delle forme di incentivazione e degli indirizzi per l'elaborazione di "Progetti per la sicurezza stradale" e l'organizzazione dei seminari informativi. Attraverso questi strumenti infatti il Piano tende da un lato ad orientare l'azione dei soggetti attuatori nei campi di intervento prioritari e dall'altro a sollecitare un più ampio e più sistematico impegno per contrastare i fattori di rischio.

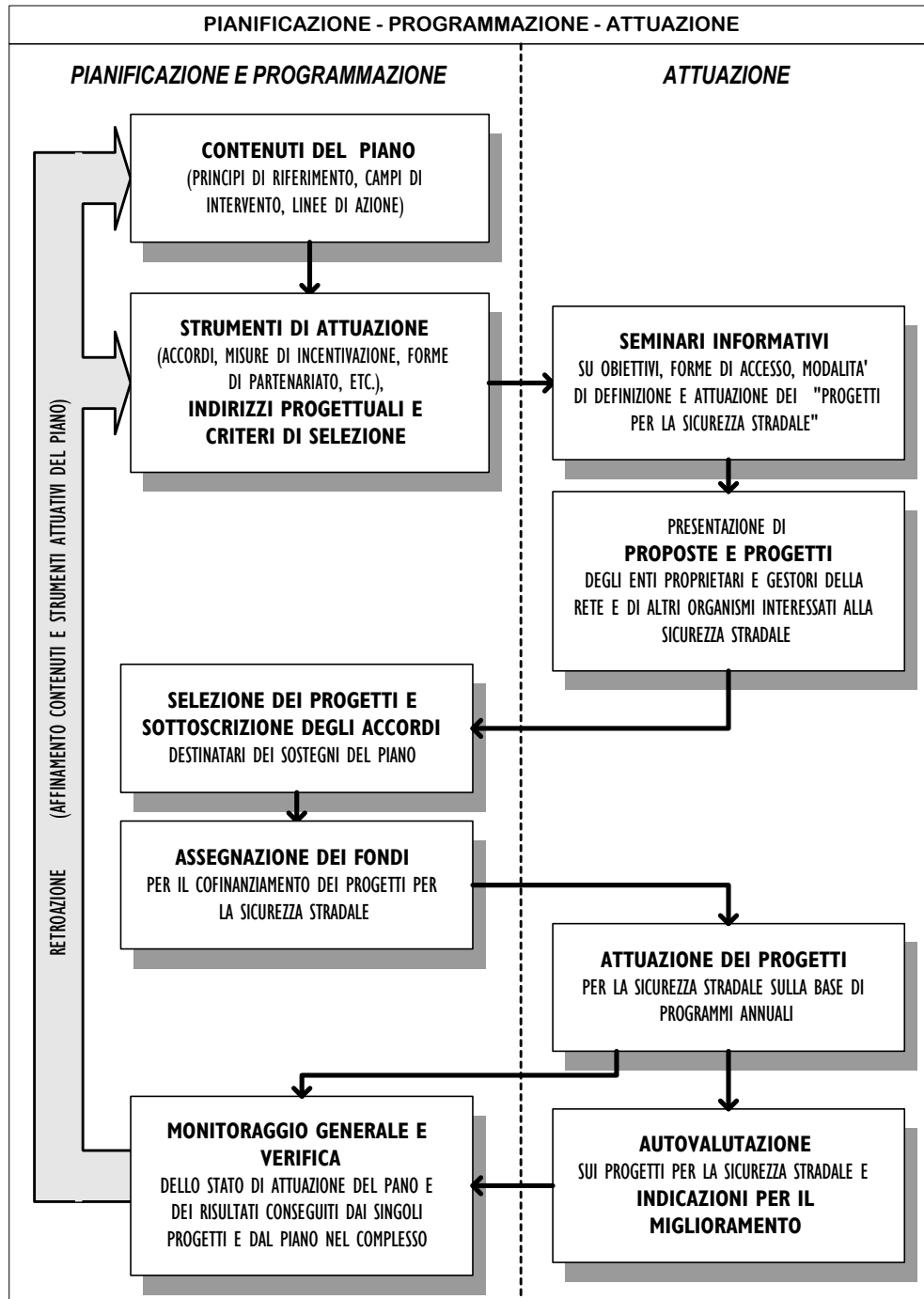
Il ciclo annuale programmazione-attuazione si conclude con l'attività di **autovalutazione**, organizzata dal Ministero dei Lavori Pubblici (in qualità di soggetto che gestisce tecnicamente le fasi di pianificazione-programmazione) e realizzata dai soggetti attuatori. Tale attività assumerà forma seminariale e avrà il duplice scopo di costituire:

- a) una sede di una riflessione organizzata sull'efficacia dei progetti e delle azioni intraprese e sulle potenzialità di miglioramento di entrambi, in questo modo i soggetti attuatori vengono coinvolti direttamente nelle fasi di monitoraggio e verifica dell'attuazione del Piano e soprattutto nelle fasi di affinamento e calibrazione degli strumenti attuativi (analisi dei motivi che hanno determinato il successo, o l'insuccesso, delle azioni intraprese e individuazione dei possibili miglioramenti);
- b) una delle principali fonti per valutare lo stato di attuazione del Piano, i risultati conseguiti, le opportunità di aggiornamento dei contenuti e degli strumenti attuativi del Piano.

I soggetti attuatori si trovano infatti nella collocazione più adatta per valutare i risultati concretamente conseguiti e, soprattutto, per individuare i motivi e le cause del successo o dell'insuccesso delle azioni poste in essere. Sotto questo profilo **l'autovalutazione non costituisce una fase di verifica burocratico-amministrativa dello stato di attuazione ma un essenziale momento critico-interpretativo senza il quale sarebbe più difficile determinare un progressivo miglioramento dell'efficacia complessiva del "Piano Nazionale della Sicurezza Stradale"**.



Figura 4



## 1.2.4 RISORSE DEL PIANO E INVESTIMENTI IN SICUREZZA STRADALE

Le risorse che il bilancio dello Stato renderà disponibili per il "*Piano Nazionale della Sicurezza Stradale*" costituiranno solo una parte, e non la più rilevante, degli investimenti attivati dal Piano stesso. La dotazione finanziaria del Piano serve infatti soprattutto a **stimolare e facilitare investimenti in sicurezza stradale** da parte:

- a) degli Enti proprietari e gestori di reti e di servizi di trasporto;
- b) di altri organismi pubblici e privati che possono incidere positivamente sui livelli di sicurezza stradale.

A tale fine tra gli obiettivi del Piano rientra anche un'azione di informazione e sensibilizzazione dei soggetti pubblici e privati circa i costi diretti e indiretti determinati dagli incidenti stradali e la possibilità di contenere tali costi attraverso azioni e interventi di contrasto dei fattori di rischio per la sicurezza stradale.<sup>17</sup> Si tratta, sostanzialmente, di sviluppare un'azione informativa e formativa mirata in modo specifico a creare una maggiore consapevolezza del problema e ad evidenziare - in termini concretamente operativi - gli strumenti, le azioni e le condizioni che consentono di **conciliare obiettivi di solidarietà sociale e obiettivi economici**.<sup>18</sup> A tale proposito tra gli indicatori di efficienza del Piano sarà dato particolare rilievo al rapporto tra l'ammontare delle risorse assegnate al Piano stesso e il volume complessivo di investimenti in sicurezza stradale suscitato - direttamente e indirettamente - dal Piano.

Infine, si nota che nell'ultimo periodo, in linea generale, gli investimenti delle Amministrazioni locali in materia di sicurezza stradale ri-

---

<sup>17</sup> Si veda quanto indicato più avanti nel paragrafo 2.3.2, "*Informazione*".

<sup>18</sup> La Commissione europea e l'OCSE indicano come la capacità di creare condizioni normative e di fornire supporti tecnici, organizzativi e finanziari per conciliare obiettivi di solidarietà sociale e obiettivi economici costituisca un fattore di importanza strategica per liberare nuove risorse sia in termini finanziari sia in termini progettuali. Alcuni Paesi (Regno Unito, Olanda, Svezia, etc.) hanno dedicato grande attenzione a questa tipologia di azioni conseguendo risultati di assoluto rilievo sia in termini di coinvolgimento di un ampio numero di soggetti alla attuazione di Piani e programmi per migliorare la sicurezza stradale, sia in termini di riduzione del numero delle vittime degli incidenti stradali. In via del tutto incidentale si segnala che i Paesi che si sono maggiormente impegnati a creare le condizioni favorevoli per la più ampia partecipazione di soggetti pubblici e privati alla concreta attuazione di strategie per migliorare la sicurezza stradale sono anche quelli che, possono vantare i più bassi indici di mortalità per incidenti stradali (circa la metà di quelli registrati in Italia) e le più intense dinamiche di riduzione del numero delle vittime degli incidenti stradali.

sultano piuttosto contenuti al punto da non dedicare al settore neanche la quota di proventi contravvenzionali fissata da Codice della Strada.<sup>19</sup> Ferma restando la piena autonomia delle Amministrazioni Locali nel determinare la destinazione delle proprie risorse, appare opportuno che il "*Piano Nazionale della Sicurezza Stradale*":

- a) realizzi una decisa azione di sensibilizzazione mirata a orientare un maggior volume di risorse in questo settore, conseguendo così una riduzione delle vittime degli incidenti stradali ma anche una riduzione dei costi sociali da queste determinati;
- b) verifichi i risultati concretamente raggiunti in questo campo, costruendo appositi indicatori di efficacia dell'azione svolta.

---

<sup>19</sup> L'articolo 208 del Codice della Strada prevede che i proventi contravvenzionali siano dedicati a spese per migliorare la sicurezza stradale. Una recente indagine svolta dal Ministero dei Lavori Pubblici evidenzia come in realtà la quota di proventi contravvenzionali di competenza delle Amministrazioni Comunali riservata a spese per migliorare in modo specifico la sicurezza stradale sia dell'ordine del 10%, cfr. Ministero dei Lavori Pubblici - Ispettorato Generale per la Circolazione e la Sicurezza Stradale, "*Utilizzazione dei proventi contravvenzionali*", RST - Ricerche e Servizi per il Territorio, 1998.



## **Sezione 2**

# **INDIRIZZI GENERALI**



*In questa sezione vengono illustrati gli indirizzi generali del Piano Nazionale della Sicurezza Stradale che sono stati suddivisi in:*

- *principi di riferimento;*
- *campi di intervento prioritari;*
- *azioni a supporto dell'attuazione del Piano;*
- *misure per l'efficacia del Piano.*

*In particolare sono stati individuati, anche in relazione ai risultati della "2<sup>a</sup> Relazione al Parlamento sullo Stato della Sicurezza Stradale", sei **principi di riferimento** che dovranno guidare le successive fasi di definizione dei contenuti operativi del Piano (sistematicità dell'azione di contrasto dei fattori di rischio; fattori di rischio e soglie di sicurezza, influenza delle condizioni ambientali, aree problema e programmazione per risultati, carattere specifico e aggiuntivo del Piano, concertazione, sussidiarietà e partenariato)*

*Sono stati inoltre determinati quattro **campi di intervento prioritari** (sistemi infrastrutturali di massimo rischio; aree urbane e strutture territoriali; utenti deboli e utenti a rischio; incidenti stradali sul lavoro). Per ciascun campo di intervento il Piano Nazionale della Sicurezza Stradale definirà una specifica strategia di contrasto dei fattori di rischio, da attuare tramite "Progetti per la Sicurezza Stradale". Ogni campo di intervento prioritario si configura dunque come un'articolazione del Piano che richiede la messa a punto di una specifica strategia di intervento.*

*È stata anche individuata una linea di azione a **supporto dell'attuazione del Piano** (internalizzazione dei costi e incentivi alla sicurezza stradale e informazione sui fattori di rischio e sui costi connessi).*

*Infine vengono indicate due misure per **migliorare l'efficacia del Piano** (il miglioramento delle conoscenze di base nonché il monitoraggio e la verifica dei risultati conseguiti dal Piano stesso).*

## 2.1 PRINCIPI DI RIFERIMENTO

### 2.1.1 SISTEMATICITÀ DELL'AZIONE DI CONTRASTO AI FATTORI DI RISCHIO

L'incidentalità stradale del nostro Paese presenta evidenti caratteri di sistematicità e "ordinarietà": non siamo cioè di fronte ad un fenomeno che si concentra in modo nettamente prevalente in alcune specifiche tipologie di mobilità o di utenti, l'elevato tasso di incidentalità costituisce piuttosto un carattere strutturale dell'attuale modello di mobilità.<sup>20</sup>

La maggior parte dei morti per incidenti stradali (circa il 40% del totale) è costituita da cittadini di età compresa tra 29 e 65 anni, la fascia oraria che presenta la maggior densità di vittime è quella pomeridiana (quando i lavoratori rientrano a casa), i giorni che fanno registrare il più elevato numero di incidenti sono quelli lavorativi, i mesi con il maggior numero di morti e feriti per incidenti stradali non sono quelli delle grandi migrazioni estive (luglio-agosto) ma i mesi di maggio, giugno, settembre e ottobre. Ovviamente esistono dei *fattori aggravanti*: alcune fasce di età (i cittadini molto giovani e quelli molto anziani), alcune modalità di trasporto (i motocicli nelle maggiori aree urbane) alcuni tipi di mobilità (il rientro a casa di giovani e meno giovani dopo il fine settimana, le cosiddette "stragi del sabato sera") si associano ad un sensibile incremento dei fattori di rischio. Ma si tratta, appunto, di condizioni aggravanti che operano su una piattaforma di incidenti, morti e feriti omogeneamente elevata rispetto alle diverse tipologie di utenti, alle diverse componenti di mobilità, alle diverse fasce orarie, giorni della settimana, mesi dell'anno.

La sistematicità e l'ordinarietà dell'incidentalità stradale italiana implica la necessità di adottare strategie di contrasto dei fattori di ri-

<sup>20</sup> Altro discorso evidentemente è quello riferito agli elevatissimi differenziali territoriali e infrastrutturali: in questo caso infatti l'elemento caratterizzante è costituito dalla concentrazione e dalla intensità dei fattori di rischio in determinati territori o in determinati sistemi infrastrutturali. Anche in questi casi tuttavia l'incidentalità non riguarda in modo prevalente alcune specifiche componenti della mobilità ma tutto il sistema. Possiamo in altri termini dire che mentre la sistematicità degli incidenti stradali è un carattere generale, la numerosità e la gravità di questi è fortemente differenziata su base territoriale. Questi aspetti sono ampiamente trattati nella "2<sup>A</sup> Relazione al Parlamento sullo Stato della Sicurezza Stradale. 1999", sezione V, "Diversi territoriali e situazioni ad alto rischio".



schio riferite prevalentemente al sistema della mobilità nel suo complesso. Non v'è, in altri termini, la possibilità di ridurre significativamente il numero delle vittime degli incidenti stradali agendo esclusivamente su componenti specifiche come i giovani, gli anziani, le cosiddette "stragi del sabato sera", i grandi flussi migratori estivi, etc.

A tale proposito nella "2<sup>A</sup> Relazione al Parlamento sullo Stato della Sicurezza Stradale. 1999" si nota che "Se, per astratta ipotesi, attribuissero agli spostamenti dei giovani e degli anziani, al traffico stradale del mese di agosto, alle "stragi del sabato sera", i tassi di mortalità medi della popolazione adulta, del traffico stradale degli altri undici mesi dell'anno, degli spostamenti notturni effettuati dal lunedì al giovedì (se cioè eliminassimo totalmente i "fattori aggravanti specifici" connessi a particolari componenti della mobilità) il numero di morti per incidenti stradali si ridurrebbe - nella migliore delle ipotesi - di poco più di 1.300 unità, attestandosi sulla soglia di 5.000 morti/anno. Tale valore - frutto di una mera astrazione - lascerebbe il nostro Paese con un tasso di mortalità di poco inferiore a 9 morti per 100.000 abitanti,<sup>21</sup> circa il 50% in più di quanto occorra per soddisfare l'obiettivo del programma comunitario per la sicurezza stradale o per raggiungere gli standard di sicurezza dei Paesi europei più avanzati in questo settore [circa 6 morti per 100.000 abitanti]. Infine, tutto ciò implica che i fattori aggravanti determinano circa il 20% delle vittime degli incidenti stradali (morti e feriti) mentre il restante 80% delle vittime è determinato dalle condizioni ordinarie."<sup>22</sup>

Ne deriva che il conseguimento degli obiettivi indicati dalla Commissione europea comporta la definizione e l'attuazione di una **strategia riferita alla generalità del traffico e delle sue componenti**. Ciò naturalmente non implica un'azione genericamente riferita a tutto l'aggregato dell'incidentalità stradale ma una logica di intervento complessiva, che investa, con modalità diversificate, tutte le componenti della mobilità su strada e tutte le condizioni che si configurano come fattore di rischio per la sicurezza dei cittadini, intervenendo con una intensità tendenzialmente proporzionale all'entità del danno sociale ed economico determinato dagli incidenti stradali.

---

<sup>21</sup> L'attuale tasso medio di mortalità per incidenti stradali è pari a circa 11 morti per 100.000 abitanti

<sup>22</sup> "2<sup>A</sup> Relazione al Parlamento sullo Stato della Sicurezza Stradale. 1999", Documento di sintesi, punto C3.

## 2.1.2 FATTORI DI RISCHIO E SOGLIE DI SICUREZZA

Il secondo principio di riferimento riguarda la natura stessa del Piano. Questo, in via prioritaria, è inteso come strumento per **contrastare e rimuovere i fattori di rischio** che sono all'origine dell'elevata quota degli incidenti stradali e delle vittime da questi causate. L'obiettivo primo del Piano dunque è quello di definire e attuare un sistema di azioni e interventi mirati a eliminare le cause dirette e indirette degli incidenti stradali o, quanto meno, a ridurne la portata e la diffusione. Sotto questo profilo il campo di applicazione del "*Piano Nazionale della Sicurezza Stradale*" è costituito non solo dai comportamenti dei conducenti, dai livelli di sicurezza del parco veicoli, dalla rete stradale e dalla regolamentazione del traffico ma anche da tutti i fattori che incidono, direttamente o indirettamente, sui livelli di sicurezza: il rapporto tra sistema infrastrutturale e strutture insediative, il modello di mobilità, la regolamentazione della circolazione, la composizione modale e il volume del traffico, etc.

In questo quadro appare necessario approfondire le conoscenze sui fattori di rischio diretti e indiretti e a tale fine è di estrema importanza **affiancare al concetto della sicurezza stradale come valore quello della sicurezza stradale come misura**: la rete infrastrutturale, l'organizzazione urbana delle nostre città, i veicoli, i modelli di mobilità, i comportamenti di guida possono essere "*misurati*" anche in termini di fattore di rischio relativo. Si tratta in altri termini di contribuire a creare un atteggiamento culturale maggiormente orientato alla valutazione sia dei livelli di sicurezza stradale allo stato attuale, sia delle condizioni di rischio per la mobilità dei cittadini che si possono determinare a seguito di misure e interventi nel campo delle infrastrutture, dei servizi di trasporto collettivo, dell'organizzazione urbana, della regolamentazione del traffico, etc. e di creare gli strumenti per realizzare in modo agevole e certo tali valutazioni.<sup>23</sup> L'obiettivo è di far sì che ogni decisore, pubblico o privato, che abbia la possibilità di incidere - direttamente o indirettamente - sullo stato della sicurezza stradale:

- a) sia incentivato ad **adottate su base sistematica criteri, parametri e modelli di valutazione che tengano conto dell'impatto delle proprie scelte sui livelli di sicurezza stradale**;
- b) disponga di **strumenti semplici e chiari** per misurare concretamente gli effetti delle proprie scelte in materia e verificare, quindi, l'effica-

<sup>23</sup> Questo atteggiamento culturale risulta sistematicamente presente (e regolamentato) nei Paesi che vantano le migliori condizioni di sicurezza stradale o che negli ultimi dieci anni sono riusciti a ridurre in misura più ampia il numero delle vittime degli incidenti stradali.

cia della propria azione anche sotto questo specifico aspetto.<sup>24</sup>

La predisposizione e la diffusione di un sistema di misure della sicurezza stradale può dunque costituire un importante strumento per favorire:

- una maggiore consapevolezza sui fattori di rischio e sui costi sociali ed economici degli incidenti stradali
- un progressivo ampliamento e miglioramento degli interventi finalizzati a ridurre il numero delle vittime degli incidenti stradali e i relativi costi sociali.

Più concretamente, per individuare e valutare l'incidenza di tali fattori sui livelli complessivi di sicurezza stradale occorre definire un **compendio di parametri che consenta di misurare con adeguata precisione le "prestazioni di sicurezza" erogate da ciascuna componente del sistema della mobilità** (veicoli, comportamenti degli utenti, tipo e stato della rete infrastrutturale, tipo di mobilità, tipo e componenti di traffico, rapporto tra rete stradale e struttura insediativa, rapporto tra mobilità individuale e mobilità collettiva, etc.) **e dal sistema nel suo complesso** (ad esempio un determinato sistema territoriale, il sistema degli utenti deboli, la mobilità che da luogo alle cosiddette "stragi del sabato sera", etc.). Inoltre è necessario elaborare un insieme strutturato di **"standard e soglie di sicurezza"** che consenta di identificare con precisione le condizioni di maggiore rischio (di maggiore carenza della sicurezza stradale) individuando anche il tipo, l'estensione e l'intensità dei diversi fattori di rischio e di farlo non in termini generali, come astratto giudizio di valore, ma in concreto, con riferimento alle prestazioni di sicurezza misurate in situazioni specifiche.<sup>25</sup>

Infine si nota che, il *"Piano Nazionale della Sicurezza Stradale"* sarà chiamato ad operare direttamente o - più spesso - attraverso l'incentivazione e il sostegno dell'azione di Amministrazioni e organismi di livello locale. In questo quadro la rigorosa individuazione dei fattori di rischio e la determinazione delle soglie di sicurezza stradale costituiscono due azioni complementari che consentono di costruire un corpo di analisi e di valutazioni per:

- a) individuare le cause specifiche dell'incidentalità stradale e delle sue

<sup>24</sup> Su questo aspetto si veda quanto indicato nel paragrafo 4.2.1, *"La rete degli archivi sulla sicurezza stradale"* e 4.2.2, *"Il Sistema di Misure per il Monitoraggio"*.

<sup>25</sup> A questo proposito si veda quanto indicato nel paragrafo 3.1.1, *"Indirizzo e regolamentazione"*.

- vittime in un determinato contesto o sistema;
- b) ricostruire, per ciascun sistema, il rapporto tra i *fattori di rischio*, le *soglie di sicurezza*, le misure e gli interventi finalizzati a contrastare i fattori di rischio;
  - c) determinare l'insieme di azioni più efficace per aumentare il livello delle prestazioni di sicurezza di un sistema nel suo complesso, riportandolo all'interno degli *standard di sicurezza* assunti come riferimento;
  - d) valutare le priorità di intervento in relazione allo scarto tra prestazioni di sicurezza effettivamente erogate e standard di sicurezza di riferimento, tenuto conto delle risorse (finanziarie, professionali, organizzative, etc.) concretamente disponibili;
  - e) verificare i risultati concretamente conseguiti attraverso gli interventi mirati a migliorare i livelli di sicurezza stradale.

### 2.1.3 INFLUENZA DELLE CONDIZIONI AMBIENTALI

La "colpa" degli incidenti stradali solitamente viene attribuita prevalentemente ai comportamenti di guida a rischio e, quindi, ai conducenti. In realtà la configurazione dell'incidentalità stradale evidenzia come da un lato i comportamenti trasgressivi siano distribuiti in modo molto più omogeneo di quanto comunemente si ritenga e dall'altro come il livello di rischio, la "insicurezza stradale", per mutuare un termine utilizzato in Francia nella relazione del Governo sulla sicurezza stradale,<sup>26</sup> sia nettamente **concentrato in alcune specifiche situazioni territoriali/infrastrutturali**. I risultati della "2<sup>a</sup> Relazione al Parlamento sullo Stato della Sicurezza Stradale" evidenziano come le "condizioni ambientali di contesto" (il tipo di infrastruttura, l'assetto territoriale, il rapporto tra struttura insediativa e rete stradale, il modello di mobilità e il volume di traffico, le caratteristiche e la diffusione del trasporto collettivo, etc.) determinino il numero e la gravità degli incidenti stradali in misura **nettamente prevalente rispetto ai comportamenti individuali**.<sup>27</sup>

In altri termini la configurazione e la distribuzione territoriale dei tassi di mortalità e di ferimento contrasta nettamente con una diffusa interpretazione che vuole gli incidenti stradali - e i loro effetti sulle persone - determinati sostanzialmente dai comportamenti individuali, dalla

<sup>26</sup> Observatoire National Interministériel de Sécurité Routière, "Bilan annuel, Statistique et commentaires", anni vari.

<sup>27</sup> Si veda in particolare la Sezione V, "Divari territoriali e situazioni ad alto rischio".

maggiore o minore prudenza di guida. Ciò è senz'altro vero (ad esempio, l'uso o meno delle cinture di sicurezza e del casco modifica radicalmente il tasso di morti e ferimenti per incidente) nella misura in cui alla base di ogni incidente c'è sempre un comportamento di guida "inadeguato" o, per converso, per ogni incidente si può individuare un comportamento di guida diverso, che avrebbe evitato il verificarsi dell'incidente stesso. Tuttavia questi comportamenti "inadeguati" si verificano stabilmente, anno dopo anno, con frequenze estremamente elevate in alcuni territori piuttosto che in altri, su alcuni sistemi infrastrutturali piuttosto che su altri.<sup>28</sup>

Tutto ciò implica che il problema della sicurezza stradale non è solo, e non è principalmente, un problema di comportamenti trasgressivi quanto di **configurazione di un ampio spettro di fattori** che riguardano il sistema infrastrutturale, il tipo di struttura territoriale, i volumi di traffico, l'organizzazione del trasporto collettivo, la regolamentazione del traffico, etc. Non è affatto casuale che i Paesi che vantano tassi di mortalità per incidenti stradali nettamente inferiori a quello italiano siano anche i Paesi dove i programmi per la sicurezza stradale si concentrano in modo particolare sui "fattori oggettivi", sulle condizioni ambientali di contesto, sul rapporto tra mobilità e territorio.

Ne deriva che il "Piano Nazionale per la Sicurezza Stradale" sarà prioritariamente orientato a incidere sul sistema dei fattori di rischio determinati dalle condizioni infrastrutturali, dal tipo di mobilità, dal rapporto tra sistema infrastrutturale e strutture insediative (residenziali e non), condizioni che, per brevità, si stabilisce di indicare con il termine di "**condizioni di rischio ambientali**", intendendo con ciò segnalare che tali condizioni non riguardano i comportamenti di guida o la dinamica specifica dell'incidente ma **l'ambiente complessivo all'interno del quale gli incidenti si verificano**.<sup>29</sup>

---

<sup>28</sup> Le dieci province con i più elevati livelli di rischio presentano tassi di mortalità medi di 25 morti per 100.000 abitanti; le dieci province con i minori livelli di rischio presentano tassi di mortalità medi di 3 morti per 100.000 abitanti. Confrontando singole componenti infrastrutturali il divario, ovviamente, aumenta di molte volte. Ciò significa che - tenuto conto di tutti i fattori, ivi compresa l'intensità del traffico - da un lato la mobilità su strada in alcuni sistemi territoriali è oltre dieci volte più pericolosa che in altri e dall'altro che alcune strade sono 50 volte più pericolose di altre.

<sup>29</sup> A titolo puramente esemplificativo si nota che le condizioni di rischio nelle due province italiane con i più elevati tasso di mortalità per incidenti stradali sono determinate dalla copresenza di fattori climatici (nebbia) dalle caratteristiche geometriche prevalenti della rete stradale (predominanza di strade ad andamento rettilineo con sezioni piuttosto ampie, che incentivano i conducenti a tenere velocità elevate), tipo di struttura economica (ampia diffusione di piccole e medie industrie che si

In questo quadro il tema dei comportamenti individuali, e in particolare delle azioni tese a favorire la diffusione di comportamenti di guida conservativi e sicuri, assume una importanza settoriale e si colloca nell'ambito della costruzione di una nuova cultura della sicurezza stradale e dell'attività di prevenzione - controllo – repressione.<sup>30</sup>

#### 2.1.4 "AREE PROBLEMA" E PROGRAMMAZIONE "PER RISULTATI"

In materia di sicurezza stradale gli interventi a carattere prevalentemente settoriale in generale hanno conseguito risultati scarsamente soddisfacenti. I livelli oggettivi di sicurezza stradale dipendono infatti dalla interazione di numerosi fattori e l'azione su uno solo (o su pochi) di questi potrebbe avere effetti trascurabili o del tutto controintuitivi (determinare cioè un deterioramento piuttosto che un miglioramento del livello di sicurezza). Il problema è ben noto tant'è che la stessa Commissione europea segnala che *"...la ripartizione tradizionale delle misure in materia di sicurezza stradale fra infrastrutture, veicoli e utenti della strada può produrre una strategia che **non considera in misura sufficiente l'impatto delle azioni sul sistema nel suo complesso e gli eventuali effetti collaterali che ne potrebbero diminuire l'efficacia**"*<sup>31</sup>

Il Piano dunque tenderà ad operare per "aree problema", in modo da poter analizzare e tenere sotto controllo tutti i fattori, piuttosto che operare per singoli tematismi (il manto stradale, l'eliminazione delle curve, l'illuminazione stradale, il sistema dei parcheggi, il sistema delle adduzioni, etc.). L'organizzazione degli interventi per aree problema consente inoltre un meno aleatorio controllo dei risultati conseguiti ve-

---

scambiano semilavorati, impegnando fortemente la rete stradale con traffico di veicoli pesanti), struttura insediativa diffusa (con conseguente generazione di elevati flussi di mobilità individuale), rete stradale impegnata da elevati flussi di traffico di diversa natura (trasporto individuale e trasporto merci), rapporto tra rete infrastrutturale e struttura insediativa (affaccio diretto dei capannoni industriali sulla rete stradale principale), forte concentrazione del traffico in fasce orarie limitate. Queste condizioni, (piuttosto che gli specifici comportamenti di guida o lo stato delle rete stradale o la composizione del parco veicoli) determina tassi di mortalità medi provinciali tre volte più elevati della media nazionale: in queste province, dunque, le probabilità di morte per incidente stradale sono tre volte più elevate della media nazionale.

<sup>30</sup> Su questi aspetti si vedano i successivi paragrafi 3.2, "Costruzione di una cultura della sicurezza stradale", e 3.3, "Prevenzione, controllo, repressione".

<sup>31</sup> "Promuovere la sicurezza stradale nell'Unione europea: Programma 1997-2001", Com (97) 131def.

rificandosi una corrispondenza diretta tra efficacia complessiva dell'intervento e suoi effetti in termini di riduzione del numero di morti e feriti.

Questa condizione appare rilevante anche ai fini di poter impostare una **programmazione "per risultati"**, dove cioè i parametri facciano riferimento non tanto all'entità delle azioni intraprese o alla misura dei finanziamenti erogati ma ai concreti risultati determinati dal Piano. La distinzione potrebbe apparire scontata ma in realtà tende a spostare l'attività di controllo e verifica del Piano dall'ambito della procedura e della gestione finanziaria a quello del confronto prima-dopo, dell'evoluzione del "*sistema sicurezza stradale*" e della misura di tale evoluzione. In questa logica gli obiettivi e i contenuti del Piano non si misurano in termini di azioni svolte, iniziative realizzate, finanziamenti erogati, etc. ma in termini di rapporto tra i miglioramenti di sicurezza stradale assunti come obiettivo e l'entità della riduzione delle vittime degli incidenti stradali.

### 2.1.5 CARATTERE SPECIFICO E AGGIUNTIVO DEL PIANO

Il quinto principio riguarda il carattere **specifico** e **aggiuntivo** del Piano. L'attuale (e non soddisfacente) stato della sicurezza stradale è il risultato di un'evoluzione che non si è affatto svolta in assenza di interventi tesi a migliorare la sicurezza stradale. Al contrario, il livello di sicurezza e affidabilità degli autoveicoli è aumentato, molte strade sono state migliorate anche sotto il profilo della sicurezza, le Amministrazioni locali dispongono di un nuovo strumento per il governo del traffico (il Piano Urbano del Traffico), etc. Tutto ciò però non è stato sufficiente ad assicurare tassi di riduzione delle vittime degli incidenti stradali in linea con quelli medi europei e tanto meno appare sufficiente per conseguire gli obiettivi indicati dalla Commissione europea.

Se poniamo in relazione da un lato le numerose iniziative in materia di sicurezza stradale e i continui miglioramenti del parco veicoli e della rete stradale e dall'altro l'evoluzione del numero delle vittime degli incidenti stradali emerge con chiarezza che **l'attuale impegno in materia di sicurezza stradale è sufficiente unicamente a contenere gli effetti dei fattori di rischio presenti nel nostro sistema di mobilità**. Inoltre occorre ricordare che nell'ultimo decennio l'entità di questo contenimento si è progressivamente ridotta al punto che **rispetto all'evoluzione media della sicurezza stradale in Europa il nostro Paese ha registrato un ritardo progressivamente crescente**.

Le azioni complessivamente intraprese per migliorare la sicurezza

stradale nel nostro Paese appaiono dunque caratterizzate da un basso livello di efficacia complessiva (almeno in relazione ai risultati concretamente conseguiti in termini di riduzione del numero di morti e feriti e a confronto con quanto è stato conseguito nella maggior parte dei Paesi europei). Tale condizione sembra determinata in ampia misura da una carente applicazione delle norme, da una insufficiente pianificazione della mobilità e della sicurezza stradale, da interventi sul sistema infrastrutturale e sulle strutture insediative che non sono stati adeguatamente valutati in relazione a criteri di mobilità sicura e sostenibile.<sup>32</sup>

Inoltre si deve rilevare una non piena coerenza delle misure normative, della programmazione e degli interventi rispetto a criteri di sicurezza stradale. Ciò è accaduto sostanzialmente a causa dell'assenza di una sede e di uno strumento mirati ad assicurare una coerenza complessiva alle azioni svolte nel campo della mobilità (o in campi che interagiscono con questo).

È dunque evidente che per raggiungere gli obiettivi indicati dalla Commissione europea nel secondo Programma per la Sicurezza Stradale (e cioè per ridurre del 40% il numero delle vittime degli incidenti stradali), gli interventi e le azioni previste dal "*Piano nazionale per la Sicurezza Stradale*" dovranno avere un carattere:

- a) **specifico**, dovranno cioè essere riferite al miglioramento della sicurezza stradale e essere in grado di determinare una secca inversione delle tendenze in atto (condizione, questa, necessaria per migliorare lo stato complessivo della sicurezza stradale nel nostro Paese);
- b) **aggiuntivo**, dovranno cioè aggiungersi sia alle attuali misure di pianificazione e programmazione della mobilità e della sicurezza stradale, sia agli interventi di manutenzione e miglioramento della rete che sono stati mediamente realizzati nell'ultimo periodo e dovranno determinare un più efficace quadro generale di coerenze e di forme di coordinamento.

## 2.1.6 CONCERTAZIONE SUSSIDIARIETÀ E PARTENARIATO

La quota maggiore di vittime degli incidenti stradali (il 63% dei morti e l'82% dei feriti) è determinata da incidenti che si verificano sulla rete stradale locale (rete viaria urbana, strade comunali extraurbane e strade provinciali). A ciò si aggiunga che le città italiane sono, tra le cit-

---

<sup>32</sup> Il sistema di parametri, standard e soglie di sicurezza illustrato nel precedente paragrafo 2.1.2, "*Fattori di rischio e soglie di sicurezza*" dovrebbe fornire un concreto ausilio per una più puntuale e sistematica azione di valutazione.



tà europee, quelle con i più elevati tassi di incidentalità, che una quota assolutamente ampia di morti e di feriti è costituita da pedoni, ciclisti e conducenti di ciclomotori (modalità di trasporto che sono presenti in misura prevalente nelle aree urbane).<sup>33</sup> Tutte queste condizioni indicano che il problema del miglioramento dei livelli di sicurezza stradale è, per circa i 3/4, un problema **locale** e più precisamente che gli organismi decisionali e tecnici competenti su una parte ampiamente prevalente dell'incidentalità stradale fanno parte del **sistema delle amministrazioni locali**: Comuni, Province, strutture di gestione del trasporto collettivo locale, Polizia municipale, etc. Se, per astratta ipotesi, si riuscisse ad annullare del tutto le vittime degli incidenti stradali sulle strade statali e sulle autostrade (condizione palesemente irraggiungibile) ciò non sarebbe ancora sufficiente a conseguire gli obiettivi del Piano: la riduzione dei morti non andrebbe oltre il 37%, quella dei feriti non oltre il 18%. Dunque la parte più rilevante del miglioramento della sicurezza stradale riguarda i programmi e gli interventi che le Amministrazioni locali saranno in grado di definire e di attuare.

Esistono dunque non solo motivi di opportunità - ma anche fattori oggettivi - affinché il *Piano nazionale per la Sicurezza Stradale* abbia prevalenti caratteri di **concertazione, sussidiarietà e partenariato** rispetto alle azioni, agli strumenti di pianificazione e programmazione e agli interventi che saranno posti in essere dalle Regioni, dal sistema delle Amministrazioni locali, dagli altri Enti gestori della rete stradale, dai gestori dei servizi di trasporto collettivo, dal sistema delle imprese, etc.

Il "*Piano Nazionale della Sicurezza Stradale*" sarà dunque anzitutto un **sistema di indirizzi e di incentivi per orientare le risorse e gli impegni delle amministrazioni locali e degli altri organismi sopra ricordati verso un sistema di pianificazione, programmazione e interventi complessivamente mirato a migliorare i livelli di sicurezza stradale**.

---

<sup>33</sup> Nelle quattordici aree urbane con le maggiori dimensioni demografiche gli incidenti a motoveicoli costituiscono mediamente il 45% del totale ma a Firenze, Genova, Palermo, Catania e Trieste, superano il 50%.

## 2.2 CAMPI DI INTERVENTO PRIORITARI

### 2.2.1 SISTEMI INFRASTRUTTURALI DI MASSIMO RISCHIO

La rete infrastrutturale, sotto il profilo della sicurezza stradale, non ha caratteristiche omogenee: alcune infrastrutture presentano in assoluto indici di mortalità e di ferimento per incidenti stradali nettamente più elevati della media e, data la elevatissima e stabile differenziazione, sembra ragionevole ritenere che in queste aree e in questi sistemi infrastrutturali siano presenti **fattori di rischio locali particolarmente rilevanti per intensità o per caratteristiche qualitative**. Nella "2<sup>A</sup> Relazione al Parlamento sullo Stato della Sicurezza Stradale" è stata effettuata una individuazione in prima approssimazione dei sistemi infrastrutturali di massimo rischio. In questi sistemi il tasso medio di mortalità (la probabilità di subire un incidente con effetti mortali) risulta molto più elevato che nel resto del Paese.<sup>34</sup> Allo stato attuale tuttavia i sistemi di massimo rischio sono stati individuati in termini generali: non sono note le singole componenti infrastrutturali con prestazioni di sicurezza particolarmente carenti né le specifiche combinazioni di fattori di rischio che agiscono su ciascuna componente. Si tratta cioè di un livello di conoscenza che consente di individuare la presenza di un grave problema di sicurezza ma che risulta ancora insufficiente per individuare il tipo di intervento necessario per ridurre i fattori di rischio ivi presenti.

Occorre pertanto che nell'ambito degli studi a supporto del Piano si approfondisca il quadro conoscitivo attualmente disponibile, distinguendo tra le diverse tratte stradali e sviluppando per ciascuna di queste una specifica analisi sui fattori di rischio presenti. In questo modo il "Piano Nazionale della Sicurezza Stradale" fornirà elementi ed indirizzi agli Enti proprietari per individuare le specifiche componenti infrastrutturali a rischio, per definire le soluzioni più efficaci per ciascuna componente e, quindi, per redigere i "**Progetti di Sicurezza Stradale**" e concentrare una parte rilevante delle risorse disponibili su tali progetti.

Nell'ambito di questo settore di intervento una considerazione a parte deve essere svolta per le **gallerie**. L'Italia è uno dei Paesi con il maggior sviluppo di gallerie: le strade statali e le autostrade compren-

<sup>34</sup> "2<sup>A</sup> Relazione al Parlamento sullo Stato della Sicurezza Stradale.1999" Relazione di base, capitolo 20, "Le situazioni di massimo rischio".

dono 1.728 gallerie per un'estensione complessiva di 1.123 chilometri. In molti casi le gallerie stradali assicurano prestazioni di sicurezza piuttosto elevate: le due direzioni di marcia si svolgono su fori differenti, una gran parte delle opere sono dotate di impianti di areazione e di illuminazione e quelle di lunghezza maggiore spesso sono monitorate. Tuttavia 953 gallerie (per uno sviluppo complessivo di 406 chilometri) sono opere ad un solo foro, spesso senza illuminazione e prive di areazione forzata, con livelli di obsolescenza piuttosto avanzati. Il 55% delle gallerie stradali italiane dunque non è dotato di tutti i requisiti di sicurezza. Ciò naturalmente non implica che in tutte queste opere siano presenti condizioni di rischio ma certamente alcune di queste sono caratterizzate da prestazioni di sicurezza insoddisfacenti e altre potrebbero garantire prestazioni di sicurezza adeguate solo a patto di regolamentare in modo appropriato i flussi di traffico.

Allo stato attuale mancano le conoscenze necessarie per poter individuare in modo sistematico quali siano le opere a rischio e quali siano gli interventi più urgenti da realizzare. È dunque necessario realizzare una accurata analisi dei livelli di sicurezza dei trafori presenti nella nostra rete stradale (partendo dalle opere con più elevata probabilità di rischio e cioè dalle gallerie monoforo di più antica realizzazione) e collegare ai risultati di tale indagine un **piano di interventi per il miglioramento della sicurezza di queste componenti infrastrutturali**.

Infine, alcune tratte della rete stradale e autostradale, presentano ciclicamente condizioni di rischio estremamente elevate a causa della nebbia e di altre particolari condizioni climatiche. Anche in questo caso è necessaria una preliminare rilevazione specifica sulla intensità e sulla ricorrenza del fenomeno e sui livelli di rischio che questo innesca e la successiva elaborazione di "Progetti Pilota" e "Interventi Sperimentali" i cui risultati possano costituire riferimento per la redazione di un Piano sistematico di interventi.<sup>35</sup>

In ogni caso si evidenzia che i "Progetti per la Sicurezza Stradale" riguarderanno, in linea generale, le situazioni ordinarie e diffuse del sistema infrastrutturale.<sup>36</sup>

---

<sup>35</sup> Natura e modalità attuative dei "Progetti Pilota e degli Interventi Sperimentali" sono descritte più avanti nel capitolo 3.6., "Miglioramento della organizzazione del traffico e della rete infrastrutturale", paragrafo 3.6.1, "Aspetti generali", punto 3.6.1.2, "Progetti Pilota e Interventi Sperimentali".

<sup>36</sup> A questo proposito si veda anche quanto indicato nel precedente paragrafo 2.1.1, "Sistematicità dell'azione di contrasto ai fattori di rischio".

## 2.2.2 AREE URBANE E STRUTTURE TERRITORIALI

Nelle aree urbane si verificano il 70% dei feriti e il 40% dei morti per incidenti stradali. Si tratta di quote straordinariamente elevate che non hanno riscontro negli altri Paesi europei (a meno di una eccezione) e che negli ultimi quaranta anni hanno registrato un costante incremento. Sulla base di questi dati la "2<sup>A</sup> Relazione al Parlamento sullo Stato della Sicurezza Stradale" indica che sotto il profilo della sicurezza stradale "... le città italiane sono pericolose e tendono a diventarlo sempre più".<sup>37</sup>

Nelle maggiori aree urbane - per le quali si dispone di dati puntuali - circa i 2/3 delle vittime di incidenti stradali è costituita da utenti deboli (pedoni e ciclisti) e da conducenti di motocicli. Il dato evidenzia come nelle nostre città le prestazioni di sicurezza siano particolarmente carenti ancorché le basse velocità che generalmente caratterizzano la mobilità urbana attenuino gli effetti dei fattori di rischio sugli automobilisti, più protetti dal proprio veicolo. Il problema dell'incidentalità urbana è dunque, in netta prevalenza, un problema di **mancata o carente tutela delle componenti più deboli della mobilità**, di scarsa separazione dei flussi di traffico, di ricorrente interferenza tra i percorsi di pedoni e ciclisti e i percorsi degli autoveicoli. In sintesi, la massima parte dei 190.000 feriti/anno e dei 2.700 morti/anno che si verificano nelle nostre città deriva da una regolamentazione del traffico inadeguata sotto il profilo della sicurezza stradale.

Sotto questo profilo anche i Piani Urbani del Traffico non sono riusciti - almeno sino ad ora - a determinare una netta inversione delle tendenze in corso, vuoi perché attuati in modo del tutto parziale o non attuati affatto, vuoi perché nella generalità dei casi i PUT risultano scarsamente attenti ai problemi della sicurezza stradale. E' dunque necessario modificare radicalmente il livello di sicurezza delle nostre aree urbane. A tal fine una delle aree prioritarie di intervento del *Piano Nazionale della Sicurezza Stradale* riguarderà in modo specifico le aree urbane e i sistemi territoriali che presentano i più elevati tassi di mortalità e ferimento.

---

<sup>37</sup> "2<sup>A</sup> Relazione al Parlamento sullo Stato della Sicurezza Stradale. 1999" Documento di sintesi, punto C5.

## 2.2.3 UTENTI DEBOLI E UTENTI A RISCHIO

### 2.2.3.1 UTENTI DEBOLI

Pedoni, ciclisti e conducenti di motocicli costituiscono una componente della mobilità su strada particolarmente esposta ai fattori di rischio. Nell'ultimo periodo queste categorie hanno contribuito per circa il 30% al numero complessivo di morti (circa 2.000) e di feriti (circa 75.000) per incidenti stradali.<sup>38</sup> Le diffuse carenze di protezione dei flussi di traffico di pedoni e ciclisti e la scarsa capacità di questi utenti di sottrarsi all'impatto con i veicoli fa sì che la loro sicurezza sia affidata sostanzialmente al rispetto delle regole e alla prudenza dei conducenti degli autoveicoli. I conducenti di motoveicoli, e in particolare i conducenti di motocicli, rappresentano una problematica a parte: tali utenti, pur presentando condizioni di fragilità analoghe ai ciclisti fanno registrare fattori di rischio aggiuntivi connessi – nel caso dei conducenti di motocicli – ad un erratico rispetto delle norme del Codice della Strada. Come già notato gli incidenti che coinvolgono queste categorie di utenti si concentrano in misura molto rilevante nelle aree urbane e in particolare nelle grandi città. Tuttavia, rispetto alle problematiche poste dal miglioramento delle prestazioni di sicurezza delle aree urbane, quelle relative alla tutela degli utenti deboli presentano caratteri propri che richiedono un sistema di interventi specifico, mirato sostanzialmente a determinare una più netta separazione tra flussi di traffico e una maggiore protezione della mobilità di questi cittadini.

In relazione a quanto indicato si evidenzia dunque l'opportunità di assumere **questa componente della mobilità come uno specifico campo di intervento del Piano**. In particolare, le analisi svolte nell'ambito della "2<sup>a</sup> Relazione al Parlamento sullo Stato della Sicurezza Stradale", il ciclo di seminari regionali realizzato dal Ministero dei Lavori Pubblici - Ispettorato Generale per la Circolazione e la Sicurezza Stradale, le esperienze realizzate nei Paesi che hanno raggiunto i più elevati livelli di sicurezza stradale, evidenziano la necessità di favorire una più netta separazione dei diversi tipi di flusso di traffico e di una ben maggiore tutela dei flussi di traffico degli utenti deboli, riducendo drasticamente le interferenze con gli altri flussi di traffico e gli "sconfinamenti" forzati.

Una componente particolare degli utenti deboli è costituita **dai cit-**

---

<sup>38</sup> Il tema della vulnerabilità degli utenti deboli ha una rilevanza tale che la "Commissione Economica per l'Europa" delle Nazioni Unite ha dedicato la terza settimana della sicurezza stradale (1 – 7 maggio 2000, le precedenti sono state organizzate nel 1990 e nel 1995) al miglioramento della sicurezza degli utenti deboli.

**tadini disabili.** Per questa categoria di utenti i fattori di rischio dei pedoni si sommano a quelli specifici determinati dalle condizioni di disabilità. Relativamente a questo problema il Piano detterà indirizzi e criteri mirati a favorire condizioni di mobilità sicura e confortevole anche per questa specifica componente di utenti della strada.

#### 2.2.3.2 UTENTI A RISCHIO

Una seconda componente di mobilità che richiede una analisi e un sistema di intervento specifico è costituita dagli utenti a rischio e cioè dai conducenti molto giovani e da quelli molto anziani. Entrambe queste categorie fanno registrare tassi specifici di mortalità e ferimento nettamente al di sopra della media:

- a) i giovani di età compresa tra diciotto e ventinove anni costituiscono il 17% della popolazione ma contribuiscono al 28% delle morti per incidenti stradali, facendo registrare un tasso di mortalità specifico di 17 contro un tasso di mortalità della popolazione di età intermedia (da 30 a 64 anni) che non arriva a 9;<sup>39</sup>
- b) gli anziani (oltre 64 anni) costituiscono poco meno del 17% della popolazione complessiva ma contribuiscono al 25% delle morti per incidenti stradali, facendo registrare un tasso di mortalità specifico di circa 15.

Queste due categorie, per motivi nettamente diversi, fanno registrare un fattore di rischio di incidenti stradali gravi che è circa il doppio di quello tipico della fascia di popolazione intermedia. È inoltre interessante notare che mentre il fattore di rischio specifico della popolazione più giovane nell'ultimo quinquennio si è progressivamente ridotto, il fattore di rischio specifico della popolazione anziana nello stesso periodo ha fatto registrare una costante crescita: gli incidenti stradali e le vittime di questi tra gli anziani sono cioè cresciuti molto più rapidamente della crescita della componente di popolazione anziana. Vi sono dunque elementi per ritenere che siamo di fronte ad un fenomeno nuovo che non si può spiegare unicamente in termini di progressiva crescita della popolazione anziana e che richiede analisi e provvedimenti specifici.

Esistono anche altre categorie di utenti "*a rischio*": gli etilisti abituali, le persone dedite a sostanze stupefacenti, le persone che devono assumere particolari farmaci, le persone che hanno subito gravi traumi

---

<sup>39</sup> Il tasso di mortalità è il numero di morti per 100.000 unità di popolazione, il tasso di mortalità specifico è il numero di morti di una determinata categoria (in questo caso i giovani) rispetto alla popolazione complessiva di questa stessa categoria.

(non necessariamente incidenti stradali gravi ma spesso si tratta proprio di questi), etc. Su queste ulteriori componenti non si dispone di dati e conoscenze sistematiche che ci consentano di misurare con certezza i fattori di rischio specifici, sappiamo tuttavia che esistono e che si tratta di raggruppamenti di utenti abbastanza consistenti.<sup>40</sup>

Occorre dunque costruire una **mappa degli utenti a rischio** e, soprattutto, occorre analizzare le specificità di queste componenti per individuare le forme di intervento più opportune per ridurre le condizioni di rischio nei diversi casi. In sostanza, così come non tutte le componenti infrastrutturali e non tutti i sistemi territoriali presentano le stesse prestazioni di sicurezza, anche gli utenti presentano condizioni di rischio molto diversificate che traggono origine da cause e fattori specifici. In questo quadro appare necessario che il "*Piano Nazionale della Sicurezza Stradale*":

- a) individui tutte le **categorie di utenti a rischio**;
- b) misuri i livelli e i **fattori di rischio** specifici di ogni componente, ne analizzi le cause, individui le **azioni più efficaci** per eliminare tali cause o ridurne gli effetti in termini di sicurezza stradale;
- c) definisca per ciascuna componente (o raggruppamento omogeneo di componenti) una **specifico strategia** attraverso la quale applicare le azioni e le misure di cui sopra e determinare una decisa riduzione delle condizioni di rischio.

## 2.2.4 INCIDENTI STRADALI SUL LAVORO

Circa 1/3 dei morti (2.100 unità) e dei feriti (93.000 unità) per incidenti stradali è costituito da cittadini alla guida di un mezzo per motivi di lavoro o durante spostamenti casa-lavoro (incidenti "*in itinere*")<sup>41</sup>; all'interno di questo comparto gli incidenti stradali che avvengono esclusivamente nell'ambito dell'attività lavorativa determinano oltre 620 morti e poco meno di 20.000 feriti<sup>42</sup>. Confrontando questo ultimo dato con le statistiche INAIL sugli infortuni sul lavoro, che nel 1997 hanno registrato oltre 530.000 infortuni e 1.073 morti, si desume che gli inci-

<sup>40</sup> Su questo tema si veda anche quanto indicato nel paragrafo 3.4.2, "*Fattori di rischio di interesse sanitario*".

<sup>41</sup> La definizione di "*incidenti in itinere*" per gli incidenti che coinvolgono i lavoratori nel tragitto casa-lavoro è dell'INAIL e viene qui ripresa.

<sup>42</sup> <sup>2</sup> Relazione al Parlamento sullo Stato della Sicurezza Stradale. 1999", documento di base, capitolo 5.

denti stradali nell'ambito dell'attività lavorativa determinano circa il 4% degli infortuni sul lavoro ma **ben oltre il 50% delle morti sul lavoro**.

Siamo dunque di fronte ad una problematica di assoluto rilievo sotto il profilo quantitativo e con una marcata specificità sia perché la maggior parte delle vittime sul lavoro riguarda un settore economico specifico, quello del trasporto merci che da solo contribuisce a oltre il 50% dei morti e a oltre il 40% dei feriti per incidenti stradali sul lavoro<sup>43</sup>, sia perché rispetto ad altre tipologie di infortuni sul lavoro quelli determinati da incidenti stradali risultano più difficili da contrastare attraverso misure normative e regolamentari, tant'è che in un recente studio dell'INAIL sulla materia si nota esplicitamente che "... è più facile combattere il rischio in fabbrica piuttosto che nelle strade."<sup>44</sup>

Appare dunque opportuno definire una **specifico strategia di contrasto** di questo particolare comparto dell'incidentalità stradale, distinguendo tra incidenti sul lavoro e "*incidenti in itinere*", presumibilmente determinati da fattori di rischio diversi. In particolare appare necessario elaborare due linee distinte di intervento:

- a) la prima, relativa agli **incidenti stradali sul lavoro**, avrà per oggetto la regolamentazione del trasporto di merci e persone e tenderà a verificare se sia possibile determinare misure, regole, controlli, accordi con il sistema delle imprese e delle rappresentanze dei lavoratori, nonché con le associazioni di categoria, in grado di ridurre i fattori di rischio specifici per i conducenti professionisti, con particolare riguardo al settore del trasporto merci.
- b) la seconda riguarda gli "*incidenti in itinere*" e si basa su una strategia più articolata che prevede, in primo luogo, un'accurata analisi degli oneri sostenuti dalle imprese a causa degli incidenti stradali che coinvolgono i lavoratori, in secondo luogo, un'azione di sensibilizzazione nei confronti delle imprese, delle rappresentanze dei lavoratori e delle associazioni di categoria, evidenziando anche le possibili misure per ridurre tali oneri e, in terzo luogo, la definizione di incentivi e accordi per attuare concretamente tali

---

<sup>43</sup> L'ISTAT per il 1997 registra la morte di 330 persone alla guida di mezzi di trasporto pesanti e il ferimento di oltre 8.000. Nel complesso gli incidenti a mezzi di trasporto collettivo (compresi i tram) ad autocarri, motocarri e trattori, ad autovetture pubbliche, di soccorso e della polizia, hanno determinato la morte di 548 persone (di cui 144 pedoni) e il ferimento di 14.137 persone (di cui 1.184 pedoni). Il dato è incompleto in quanto non sono rilevabili gli incidenti riguardanti autovetture adibite al piccolo trasporto di merci e i trasferimenti, per motivi di servizio, di lavoratori su veicoli di servizio o su veicoli propri.

<sup>44</sup> INAIL, "I problemi del lavoro e della sicurezza nei trasporti", Monografie INAIL, n°8, 1998.



misure.<sup>45</sup>

A tale proposito si nota che alcuni Paesi europei, specialmente quelli che dispongono di una normativa specifica a tutela dei lavoratori durante il tragitto casa-lavoro, hanno già realizzato esperienze di accordi con il sistema delle imprese per promuovere e rendere economicamente fattibili provvedimenti tesi a ridurre il rischio di incidenti in questo specifico comparto. Tra le possibili soluzioni adottate si segnalano, in termini del tutto esemplificativi, il rafforzamento del trasporto collettivo nei tragitti casa-lavoro e l'adozione di orari più flessibili che tengano conto anche dei fattori di rischio per incidenti stradali. Rientra in questo ambito anche l'adozione del telelavoro. Si precisa infine che l'operatività di questa area di attività è subordinata alla realizzazione di analisi e indagini che consentano di affrontare il problema disponendo di una base conoscitiva ben più ampia e dettagliata di quella attualmente disponibile.

---

<sup>45</sup> Su questo tema si veda anche quanto indicato nel successivo paragrafo 2.3.2, "In-formazione", ai punti c) e d).

## 2.3 AZIONI A SUPPORTO DELLA ATTUAZIONE DEL PIANO

### 2.3.1 INTERNALIZZAZIONE DEI COSTI E "LEVE ECONOMICHE"

Tra i campi di intervento prioritari assume una particolare rilevanza quello riguardante il complesso di misure tese ad internalizzare i costi degli incidenti stradali e ad incentivare economicamente comportamenti e scelte coerenti con criteri di sicurezza stradale.

Tradizionalmente il concetto di internalizzazione dei costi viene riferito alla mobilità in generale. In questo ambito la Commissione europea ha elaborato indirizzi piuttosto precisi che propongono una progressiva rimodulazione delle tariffe e dei costi della mobilità in modo da ridurre progressivamente gli oneri trasferiti sulla finanza pubblica. Il principio ispiratore è che una più precisa corrispondenza tra prezzi e tariffe da un lato e costi reali d'altro determina comportamenti virtuosi ed evita lo spreco di risorse.<sup>46</sup> Nelle valutazioni della Commissione europea, le elevatissime esternalità determinate dal divario tra tariffe-prezzi e costi effettivi della mobilità è all'origine dei fenomeni di congestione, di irrazionale utilizzazione delle reti e dei servizi di trasporto, di inquinamento e di elevata incidentalità.

Rispetto agli indirizzi e ai principi generali enunciati dalla Commissione europea, il "*Piano Nazionale della Sicurezza Stradale*" interverrà in due ambiti ben delimitati:

- a) quello della individuazione e misurazione delle **esternalità da incidenti stradali** e cioè della individuazione e misurazione dei costi degli incidenti stradali che si "*scaricano*" su settori esterni come la spesa sanitaria (pubblica e privata), i costi aziendali (perdita di professionalità e di quote di tempo-lavoro), i costi di formazione scolastica dei cittadini, etc.;
- b) quella della definizione di forme e strumenti di **internalizzazione dei costi dell'incidentalità stradale** e cioè della definizione di mi-

---

<sup>46</sup> A questo proposito si veda quanto indicato in Commissione europea, "Promuovere la sicurezza stradale nell'Unione europea: Programma 1997-2001", Com (97) 131def. nonché in, "Verso una corretta ed efficace determinazione dei prezzi nel settore dei trasporti. Strategie d'intervento per l'internalizzazione dei costi esterni dei trasporti nell'Unione europea", Com (95) 691 def.

sure e strumenti che consentano di trasferire progressivamente i costi dell'incidentalità sui comportamenti e sui soggetti che costituiscono la causa prima degli incidenti stradali e delle vittime da questi determinati.

Attraverso questo corpo di misure, di natura sostanzialmente economica, il Piano tenderà a determinare **sensibili disincentivi per comportamenti che sotto il profilo della sicurezza stradale risultino a rischio e, contemporaneamente, a incentivare con altrettanta decisione comportamenti e scelte coerenti con criteri di sicurezza stradale**. Allo stato attuale si individuano quattro campi di applicazione primaria delle misure sopra indicate:

- a) una più marcata differenziazione degli oneri assicurativi in capo ai conducenti, al fine di incentivare in modo più netto, anche sotto il profilo economico, l'adozione di comportamenti di guida sicuri;
- b) un parziale trasferimento dei costi sanitari determinati dagli incidenti stradali a carico dei soggetti responsabili degli incidenti stradali;<sup>47</sup>
- c) tariffazione dell'uso di componenti infrastrutturali ad elevato rischio (verificandone l'impatto sul contesto al fine di evitare meri trasferimenti delle condizioni di rischio da un sistema infrastrutturale all'altro), sia al fine di moderarne l'uso, sia al fine di costituire un canale di finanziamento specifico per la redazione di *Progetti per la Sicurezza Stradale* e la realizzazione degli interventi ivi previsti (si tratta in altri termini di una accezione particolare di *road pricing* riferita specificamente al miglioramento della sicurezza stradale);
- d) definizione di criteri e misure per l'applicazione di riduzioni tariffarie ai servizi di trasporto collettivo il cui sviluppo può determinare un rilevante miglioramento dei livelli di sicurezza stradale.

Ovviamente, l'aver individuato quattro ambiti di applicazione delle misure di internalizzazione dei costi dell'incidentalità non esclude in alcun modo che nell'ambito della elaborazione dei contenuti operativi

---

<sup>47</sup> Questa linea di azione viene esplicitamente proposta anche dal Ministero della Sanità e dall'Istituto Superiore di Sanità come rafforzamento della norma che già prevede un contributo sui premi assicurativi per RC auto sostitutivo dell'azione di rivalsa delle Regioni sull'assicuratore o il responsabile per le prestazioni erogate dal Servizio Sanitario Nazionale. Su questo punto si veda quanto indicato nel successivo paragrafo 3.4.3, "Controllo e regolamentazione dei fattori di rischio sanitari", al punto 3.4.3.5 "Contributo assicurativo sostitutivo delle azioni di rivalsa del Sistema Sanitario Nazionale".

del Piano (e a seguito del miglioramento dello stato delle conoscenze in materia e dell'azione di monitoraggio e valutazione del Piano) possano emergere indicazioni tali da suggerire l'opportunità di una estensione di tali misure ad altri settori.

Nell'ambito delle misure di internalizzazione dei costi dell'incidentalità stradale, saranno compresi anche accordi su base volontaria con le aziende per ridurre i fattori di rischio di incidenti stradali per il loro personale. In questo specifico caso l'obiettivo è quello di evidenziare i costi indiretti che le aziende debbono sopportare a causa dell'incidentalità stradale e di proporre schemi e moduli di intervento:

- a) mirati a ridurre l'incidentalità stradale e gli oneri da questa determinati;
- b) con costi di realizzazione complessivamente inferiori al risparmio finale che, presumibilmente, si verrà a determinare sul versante degli oneri da incidentalità.<sup>48</sup>

Infine si evidenzia come le misure sopra indicate, in linea generale, non comportino alcun costo aggiuntivo in quanto sono orientate a determinare una redistribuzione degli oneri esistenti, ponendo i costi dell'incidentalità stradale in capo ai soggetti responsabili e quindi incentivando, per questa specifica via, un maggior controllo sulla sicurezza stradale. L'obiettivo ultimo è quello di creare una configurazione di costi tale per cui **comportamenti e scelte a rischio determinino direttamente un maggior onere** sia in capo agli utenti, sia in capo al sistema delle imprese e, per converso, **comportamenti orientati a criteri di sicurezza determinino direttamente una riduzione di tali costi**.

Le misure di internalizzazione e incentivazione economica alla sicurezza stradale e, soprattutto, gli effetti da queste determinati, saranno oggetto di particolare attenzione nell'ambito dell'attività di monitoraggio e valutazione dell'efficacia del Piano.<sup>49</sup>

---

<sup>48</sup> Su questo aspetto si veda anche quanto indicato nel prossimo paragrafo 2.3.2, "In-formazione" e in particolare ai punti d) ed e).

<sup>49</sup> Sul monitoraggio del Piano e dei risultati da questo determinati si veda il successivo paragrafo 2.4.2, "Monitoraggio e verifica".

### 2.3.2 INFORMAZIONE

Un'ulteriore campo di intervento prioritario è costituita dal miglioramento dell'informazione sulle condizioni di rischio e sul danno da incidenti stradali. In questo caso non si fa riferimento alle conoscenze tecniche a supporto della definizione del Piano e della sua attuazione (trattate nel successivo paragrafo 2.4.1, "*Miglioramento delle conoscenze di base*") ma alle informazioni rese disponibili per gli utenti della strada e per la generalità del Paese. Occorre infatti notare che lo stato attuale dell'informazione in materia di sicurezza stradale appare ampiamente insoddisfacente e sostanzialmente migliorabile. Tale miglioramento riguarda numerosi settori e risponde al duplice scopo di creare i presupposti di base per:

- **sensibilizzare** gli utenti a comportamenti coerenti con le valenze di sicurezza;<sup>50</sup>
- **sollecitare un contributo attivo** alla attuazione del *Piano Nazionale della Sicurezza Stradale* da parte di associazioni di categoria, del sistema delle imprese, delle rappresentanze dei lavoratori, etc.

Più in particolare il miglioramento dell'informazione riguarda cinque soggetti diversi.

- a) Gli **utenti della strada**, affinché possano attuare i comportamenti di guida sicuri e scegliere percorsi e orari più soddisfacenti sotto il profilo della sicurezza stradale. Ciò implica il rafforzamento e lo sviluppo dei servizi informativi sullo stato delle strade e del traffico realizzati tramite la radio e più in generale la comunicazione agli utenti tramite i mass-media. In questo ambito dovrebbe collocarsi anche una più puntuale informazione sulle prestazioni di sicurezza delle diverse tratte stradali e delle diverse modalità di trasporto, in modo da consentire una scelta più consapevole dei tragitti e dei mezzi di trasporto.<sup>51</sup>

---

<sup>50</sup> Le azioni di informazione e quelle di sensibilizzazione/convincimento sono complementari ma presentano caratteri e modalità specifici: mentre l'azione di miglioramento dell'informazione riguarda sostanzialmente la chiarezza dell'informazione, l'utilità di questa, la sua "*visibilità*" e facilità di accesso e si confronta prevalentemente con problemi di contenuto e di comunicazione, l'azione di sensibilizzazione riguarda il sistema di valori percepiti e si confronta prevalentemente con problemi afferenti alla costruzione di una nuova cultura della sicurezza stradale.

<sup>51</sup> Si ricorda che il divario di rischio tra le diverse tratte stradali è estremamente ampio (le strade "*più pericolose*" presentano tassi di mortalità fino a 50 volte superiori di quelli delle strade meno pericolose) e che il trasporto collettivo è caratterizzato

- b) I cittadini in quanto **acquirenti di veicoli**. A tale proposito si nota che mentre sono ampiamente disponibili e facilmente accessibili informazioni su tutte le caratteristiche tecniche dei veicoli manca una informazione, anche elementare, circa il livello di sicurezza dei veicoli. In altri Paesi - come la Svezia - l'Amministrazione statale edita un annuario delle vetture più diffuse, descrivendone le caratteristiche di sicurezza come emergono da test condotti nell'ambito del programma "Euro NCAP".<sup>52</sup>
- c) Le **rappresentanze dei lavoratori**, in relazione al fatto che ampia parte degli infortuni sul lavoro sono determinati da incidenti stradali sul lavoro o nel tragitto casa-lavoro e all'opportunità da un lato di concordare strategie di contrasto dei fattori di rischio con il sistema delle imprese e dall'altro di verificare l'opportunità di migliorare la normativa a tutela dei lavoratori che si spostano su strada per motivi professionali.<sup>53</sup>
- d) Il **sistema delle imprese**, in relazione al fatto che gli incidenti stradali sul lavoro e per lavoro determinano consistenti oneri indiretti che potrebbero essere ridotti attraverso opportuni provvedimenti tesi a ridurre i tassi di incidentalità di questa componente della mobilità. Anche in questo caso una informazione puntuale e chiara costituisce il presupposto per accordi e intese mirate a contrastare gli specifici fattori di rischio della mobilità dei lavoratori.
- e) **Decisori e tecnici delle amministrazioni proprietarie di strade e degli organismi di gestione della rete e dei servizi di trasporto**. In questo caso l'informazione ha contenuti più tecnici. Sostanzialmente si tratta di costruire una maggiore consapevolezza circa l'entità del danno sociale ed economico e la sua evoluzione.<sup>54</sup>

---

da una densità di morti per incidenti stradali su milione di passeggeri/chilometro che sono circa 20 volte inferiori a quelle tipiche del trasporto su mezzo individuale.

<sup>52</sup> Il programma Euro NCAP ("New Car Assessment Programme") è codificato dalla Commissione europea, finanziato dall'UE e dalla maggior parte dei Paesi dell'Unione con il contributo di Associazioni degli utenti. I test sono effettuati da Istituti universitari. I risultati sono diffusi tramite pubblicazioni specifiche e via Internet. Analoghi programmi vengono svolti nel Nord America (USA NCAP) e in Australia (Australia NCAP).

<sup>53</sup> Alcuni Paesi europei (come la Germania) dispongono di norme specifiche su questa materia. Nel nostro Paese si sono registrate numerose sentenze a tutela del lavoratore che guida o che effettua il tragitto casa-lavoro ma manca una normativa *ad hoc*.

<sup>54</sup> Ricordiamo che negli ultimi otto anni 26 province italiane hanno registrato un incremento assoluto dei morti per incidenti stradali (si veda quanto indicato nella "2<sup>A</sup> Relazione al Parlamento sullo Stato della Sicurezza Stradale. 1999", Documento di

Poiché il presupposto fondamentale per risolvere un problema è acquisirne consapevolezza, appare necessario creare le condizioni per una concreta conoscenza dello stato e della evoluzione della sicurezza stradale e favorire per questa via la maturazione di una maggiore sensibilità al problema e, quindi, per l'elaborazione di progetti, piani, interventi finalizzati a migliorare i livelli di sicurezza sulla rete stradale locale.

In definitiva l'azione di miglioramento dell'informazione nell'accezione sopra indicata rappresenta anzitutto uno **strumento per coinvolgere nell'attuazione del Piano numerosi soggetti pubblici e privati** e costituisce una componente strutturale del Piano stesso. Per tale motivo appare necessario che il Piano si doti di strumenti adeguati sia per elaborare e diffondere un'informazione calibrata in modo specifico sulle diverse componenti sopra indicate, sia per controllare i ritorni di tale azione. Si precisa infine che in relazione alle strategie di miglioramento dell'informazione potranno essere definite con maggior efficacia anche le campagne di promozione e di sensibilizzazione.

---

base, paragrafo 18.4). Di tali condizioni, tecnici e decisori competenti in materia di mobilità e sicurezza stradale in generale non risultano pienamente consapevoli.

## 2.4 MISURE PER L'EFFICACIA DEL PIANO

### 2.4.1 IL MIGLIORAMENTO DELLE CONOSCENZE DI BASE

Le statistiche dell'ISTAT sugli incidenti stradali verbalizzati dalle forze di polizia costituiscono la fonte principale e la più completa sia per quanto riguarda la quantità di dati sugli incidenti stradali, sia per quanto riguarda l'estensione temporale delle serie ma esistono molte altre fonti, ciascuna con contenuti ed elementi di interesse specifici.<sup>55</sup> La base informativa sugli incidenti stradali risulta dunque piuttosto ampia ma il quadro conoscitivo che si può comporre combinando queste informazioni è decisamente carente a causa dei limiti di confrontabilità e di coerenza di un aggregato di dati che deriva da esigenze settoriali, non è stato pensato per essere utilizzato in modo integrato a fini del governo della sicurezza stradale e non è stato mai riorganizzato per rispondere a tali fini.

Il sistema conoscitivo sull'incidentalità stradale risulta pertanto caratterizzato da quella che potremmo definire una **bassa efficienza complessiva**: le numerose risorse informative in parte si sovrappongono (fornendo dati a volte fortemente divergenti), in parte lasciano scoperti aspetti e fenomeni di interesse centrale ai fini del governo della sicurezza stradale ma soprattutto presentano un basso livello di confrontabilità e integrabilità cosicché i risultati conseguibili, in termini di conoscenze operativamente utili, sono decisamente limitati. La mancanza di coordinamento determina sprechi e inefficienze il cui costo, probabilmente, supera quello che si dovrebbe sostenere per assicurare una coerenza generale tra le diverse serie di dati.

Inoltre le conoscenze sulla rete stradale, sui volumi e la composizione del traffico, sui veicoli, sui conducenti, sul rapporto tra rete viaria e struttura urbana e, più in generale, su tutte le caratteristiche del contesto in cui si determinano gli incidenti, appaiono del tutto inadeguate e non correlate ai dati sull'incidentalità.

---

<sup>55</sup> Le principali fonti nazionali di informazioni sugli incidenti stradali sono: ISTAT, ACI, AISCAT, ANAS, Sistema Sanitario Nazionale, Istituto Superiore di Sanità, INAIL, ISVAP, CONSAP (fino al 1993), Ministero dell'Interno - Polizia Stradale, Ministero dei Trasporti e della Navigazione. Un repertorio delle principali fonti di dati sugli incidenti stradali è riportato nel paragrafo 16.2 della "2<sup>a</sup> Relazione al Parlamento sullo Stato della Sicurezza Stradale. 1999 - Relazione di base".



In relazione a quanto indicato appare opportuno sviluppare tre distinte linee di azione:

- a) **arricchimento** della base informativa settoriale (quella relativa all'incidentalità);
- b) **integrazione** delle informazioni (con particolare ma non esclusivo riferimento al rapporto tra statistiche sanitarie e statistiche degli incidenti);
- c) **estensione** della base informativa alle caratteristiche del "contesto" (nell'accezione adottata nel precedente paragrafo 2.1.3, "Influenza delle condizioni ambientali" e comprendendo in particolare la rete stradale, i conducenti, i veicoli, i volumi e la composizione del traffico, le infrazioni, etc) in cui si determinano gli incidenti stradali.<sup>56</sup>

A tale proposito si nota che un ruolo centrale nel miglioramento delle conoscenze di base sulla sicurezza stradale e nella diffusione di tali conoscenze sarà svolto dalla "Rete degli Archivi sulla Sicurezza Stradale"<sup>57</sup> e dal "Centro di Documentazione sui Problemi della Circolazione e della Sicurezza Stradale"<sup>58</sup>, specialmente attraverso la costruzione e la gestione del "Repertorio degli Interventi per la Sicurezza Stradale".<sup>59</sup>

## 2.4.2 MONITORAGGIO E VERIFICA

Il monitoraggio del Piano e, in particolare, dei risultati da questo determinati ha una rilevanza fondamentale. Le strutture, gli strumenti e le attività che rientrano in questo campo di intervento dovranno essere

<sup>56</sup> Una analisi più dettagliata sulle esigenze e sulle prospettive di miglioramento della base conoscitiva è riportata nel 16° capitolo della "2<sup>a</sup> Relazione al Parlamento sullo Stato della Sicurezza Stradale. 1999".

<sup>57</sup> Si veda quanto indicato nel capitolo 4.2, "Gli strumenti del Piano", al paragrafo 4.2.1, "La rete degli archivi per la sicurezza stradale".

<sup>58</sup> Il "Centro di Documentazione sui Problemi della Circolazione e della Sicurezza Stradale", previsto dall'art. 73 del Regolamento di attuazione del Codice della Strada ed è istituito presso l'Ispettorato Generale della Circolazione e della Sicurezza Stradale del Ministero dei Lavori Pubblici.

<sup>59</sup> Si veda quanto indicato nel successivo paragrafo 4.2.3, "Il repertorio degli Interventi per la Sicurezza Stradale".

finalizzate al conseguimento di due obiettivi distinti ma strettamente correlati:

- consentire una concreta **verifica degli effetti** determinati dal Piano in termini di miglioramento della sicurezza stradale e, quindi, di progressivo avvicinamento all'obiettivo della riduzione del numero di morti e feriti del 40% entro il 2010;
- consentire un **progressivo affinamento dei contenuti del Piano e dei Programmi Annuali di Attuazione**, alla luce dei risultati conseguiti in ciascun campo di intervento e settore di attività al fine di migliorare progressivamente i livelli di efficienza ed efficacia e, quindi, il rapporto tra risorse impegnate e risultati conseguiti.<sup>60</sup>

Il primo obiettivo implica la definizione di un sistema di indici, di criteri e di procedure di valutazione che consentano di *misurare* gli effetti determinati dalle diverse azioni poste in essere dal Piano e di farlo in modo disaggregato, operando cioè per sistemi territoriali e infrastrutturali definiti.<sup>61</sup> Tanto più questo sistema sarà articolato nelle misurazioni e certo nelle valutazioni, tanto più sarà chiaro - e operativamente utile - il quadro dei risultati concretamente raggiunti.<sup>62</sup> Il secondo obiettivo implica che la definizione dei programmi e le fasi di revisione triennale del Piano possano essere sviluppate tenendo conto anche dei risultati concretamente conseguiti dalle diverse linee di azione e nei diversi contesti territoriali/infrastrutturali. Ciò, a sua volta, comporta che le metodologie e le procedure di programmazione attuativa e di revisione del Piano prevedano esplicitamente una fase di **verifica di efficacia e di modificazione/taratura delle scelte in relazione ai risultati di tale verifica**.<sup>63</sup>

<sup>60</sup> A tale proposito si veda anche quanto indicato nel precedente paragrafo 2.1.4, "A-ree problema e programmazione per risultati".

<sup>61</sup> Questo tema viene sviluppato nel paragrafo 4.2.2, "Il sistema di misure per il monitoraggio".

<sup>62</sup> A tale proposito si ricorda che - come indicato nel precedente paragrafo - lo stato delle conoscenze in materia di sicurezza stradale nel nostro Paese risulta piuttosto carente, specialmente relativamente ad alcuni settori e che conseguentemente una efficace azione di monitoraggio comporta anche la progettazione e la realizzazione di rilevazioni e indagini sistematiche, ripetute ciclicamente. Su questo punto si veda quanto riportato nel successivo paragrafo 4.2.1, "La rete degli archivi sulla sicurezza stradale".

<sup>63</sup> Questo aspetto è stato trattato nel precedente paragrafo 1.2.3, "Piano, programmi, attuazione" e sarà ulteriormente sviluppato nella sezione 5, "Fasi attuative e risorse" al paragrafo 5.1.2, "Programmazione, attuazione, monitoraggio".

L'azione di monitoraggio presenta tre caratteri fondamentali: è intersettoriale, è diffusa, opera su dati prodotti da soggetti terzi.

- a) È azione **intersettoriale** in quanto il monitoraggio non si limiterà a misurare l'evoluzione dell'incidentalità stradale e delle vittime da questa determinate ma analizzerà l'evoluzione di tutte le componenti che, direttamente o indirettamente, possono configurarsi come fattore di rischio. Ciò, evidentemente, implica la necessità di comporre e integrare numerose informazioni di fonte e natura diversa (volumi e modalità del trasporto di persone e merci su strada, comportamenti degli utenti, evoluzione delle caratteristiche della rete stradale, rapporto tra strutture insediative e rete infrastrutturale, etc.).
- b) È un'azione **diffusa** in quanto viene sviluppata parallelamente da numerosi soggetti, sostanzialmente da tutti quelli che hanno competenze dirette in materia di sicurezza stradale e che, conseguentemente, dispongono di informazioni primarie sul tipo di interventi posti in essere e sullo stato della sicurezza stradale *ex ante* e *ex post*. Ciò comporta un'adesione generale ai parametri e agli standard richiamati sopra, pena l'incoerenza e la non confrontabilità delle diverse informazioni e valutazioni.
- c) È un'azione svolta su dati (e valutazioni) prodotti da **soggetti terzi** in quanto i soggetti e le strutture di monitoraggio non dovranno essere direttamente coinvolte nelle scelte e nell'attuazione, secondo un principio di divisione delle responsabilità e di eliminazione di eventuali conflitti di competenza che la Commissione europea e l'OCSE hanno richiamato in diverse sedi e occasioni a proposito delle funzioni di monitoraggio.

Tutto ciò comporta la costruzione di un circuito di strutture preposte alla raccolta/supervisione delle informazioni e delle valutazioni di base necessarie al monitoraggio dell'evoluzione dell'incidentalità.<sup>64</sup>

---

<sup>64</sup> Le caratteristiche di questo "circuito di strutture di monitoraggio" e del nodo centrale del circuito vengono illustrate nel successivo capitolo 4.1, "Le strutture del Piano" al paragrafo 4.1.1, "Comitato per la Sicurezza Stradale", punto 4.1.1.2, "l'Osservatorio".

**QUADRO RIEPILOGATIVO DEI CONTENUTI DEL PIANO**

<b>A) PRINCIPI DI RIFERIMENTO</b>	
A.1	SISTEMATICITÀ DELL'AZIONE DI CONTRASTO AI FATTORI DI RISCHIO
A.2	FATTORI DI RISCHIO E SOGLIE DI SICUREZZA
A.3	INFLUENZA DELLE CONDIZIONI AMBIENTALI
A.4	"AREE PROBLEMA" E PROGRAMMAZIONE "PER RISULTATI"
A.5	CARATTERE SPECIFICO E AGGIUNTIVO DEL PIANO
A.6	CONCERTAZIONE, SUSSIDIARIETÀ E PARTENARIATO
<b>B) CAMPI DI INTERVENTO PRIORITARI</b>	
B.1	MIGLIORAMENTO DEI LIVELLI DI SICUREZZA DELLE COMPONENTI INFRASTRUTTURALI A MASSIMO RISCHIO
B.2	AREE URBANE E SISTEMI TERRITORIALI AD ELEVATO TASSO DI MORTALITÀ E FERIMENTO PER INCIDENTI STRADALI
B.3	UTENTI DEBOLI E UTENTI A RISCHIO
B.4	INCIDENTI STRADALI NELL'AMBITO DELLE ATTIVITÀ LAVORATIVE E DURANTE IL TRAGITTO CASA-LAVORO
<b>C) AZIONI A SUPPORTO DELL'ATTUAZIONE DEL PIANO</b>	
C.1	INTERNALIZZAZIONE DEI COSTI E "LEVE ECONOMICHE"
C.2	MIGLIORAMENTO DELL'INFORMAZIONE
<b>D) MISURE PER L'EFFICACIA DEL PIANO</b>	
D.1	MIGLIORAMENTO DELLO STATO DELLE CONOSCENZE
D.2	MONITORAGGIO E VERIFICA DELLO STATO DI ATTUAZIONE DEL PIANO E DELL'EVOLUZIONE DELLA SICUREZZA STRADALE

# **Sezione 3**

# **LINEE GUIDA DI**

# **ATTUAZIONE**



La presente sezione illustra le principali linee di attività del Piano Nazionale della Sicurezza Stradale, distinguendo tra sette settori:

- 1) indirizzo, coordinamento e incentivazione;
- 2) costruzione di una cultura della sicurezza stradale;
- 3) prevenzione, controllo e repressione;
- 4) azione sanitaria;
- 5) regole e controlli per veicoli, utenti e servizi di trasporto;
- 6) miglioramento dell'organizzazione del traffico e della rete infrastrutturale;
- 7) interventi di informazione e sensibilizzazione.

La definizione puntuale delle linee di attività del Piano risponde a tre esigenze distinte.

In primo luogo, l'elenco delle linee di azione si configura come un **repertorio di possibili strumenti e interventi** che il Piano renderà disponibili per ridurre i fattori di rischio nei campi di intervento prioritarie descritti in precedenza. Per ciascun campo di intervento e per ciascun sistema territoriale sarà possibile scegliere la combinazione di azioni più efficace per migliorare i livelli di sicurezza stradale.

In secondo luogo, il repertorio delle possibili linee di azione fornisce, indirettamente, **riferimenti di base** agli enti proprietari e gestori di reti e di servizi di trasporto e a tutti gli altri soggetti pubblici e privati interessati alla sicurezza stradale, sollecitandoli a valutare tutta la gamma dei possibili strumenti per scegliere la combinazione di azioni più efficace attraverso cui realizzare una strategia di contrasto dei fattori di rischio e costruire un "Progetto per la Sicurezza Stradale".

In terzo luogo, poiché ogni linea di azione in generale è gestita da una specifica Amministrazione, la distinzione tra "campo di intervento" e "linee di azione" consente di definire **la ripartizione dei compiti e degli oneri dell'intervento tra i diversi livelli e settori della Pubblica amministrazione** (e tra Pubblica amministrazione e settore privato). In altri termini, la combinazione delle diverse linee di azione in un determinato Progetto per la Sicurezza Stradale costituisce la premessa funzionale per assicurare un efficace coordinamento tra i diversi soggetti che concorrono alla definizione/attuazione del Piano Nazionale della Sicurezza Stradale.

### 3.1 INDIRIZZO, COORDINAMENTO E INCENTIVAZIONE

Le misure di indirizzo, coordinamento e incentivazione costituiscono il corpo centrale del "*Piano Nazionale della Sicurezza Stradale*".<sup>65</sup> Gli interventi per il miglioramento della sicurezza delle infrastrutture, la regolamentazione della circolazione, le misure per adeguare volumi e composizione del traffico a criteri di sicurezza e sostenibilità, gli strumenti per riorganizzare il rapporto tra sistema infrastrutturale e strutture insediative in massima parte potranno essere definiti e realizzati dalle Amministrazioni locali e dagli altri Enti gestori delle reti e dei servizi di trasporto, con l'eventuale contributo di organismi e strutture private. In capo a questi soggetti infatti sono collocate le **competenze** e le **responsabilità dirette** della pianificazione, della programmazione e della gestione della rete stradale locale (strade provinciali, strade comunali extraurbane, che costituiscono lo 83% della rete extraurbana totale, e della viabilità urbana), della mobilità locale, della sicurezza. Si nota inoltre che sul sistema infrastrutturale locale si sviluppano i maggiori flussi di traffico e si verificano lo 82% dei feriti e il 63% dei morti per incidenti stradali.<sup>66</sup> In tali condizioni il "*Piano Nazionale della Sicurezza Stradale*" si configura come uno **strumento complementare e sussidiario** all'azione svolta dai soggetti sopra indicati e tende a sviluppare prevalentemente un'azione di:

- a) **indirizzo e regolamentazione** affinché i soggetti con responsabilità di governo della rete, della mobilità e della sicurezza stradale dispongano di strumenti omogenei e coerenti per individuare e valutare i fattori di rischio e per l'azione di contrasto di tali fattori; nell'ambito dell'attività di indirizzo e regolamentazione è compresa anche una funzione di sollecitazione ad una maggiore attenzione

<sup>65</sup> Si veda quanto indicato nei precedenti paragrafi 1.2.3, "*Piano, programmi, attuazione*" a proposito dell'attuazione prevalentemente "*locale*" del Piano e 2.1.6, "*Concertazione, sussidiarietà e partenariato*" a proposito della natura sostanzialmente *indiretta* dell'azione del Piano. La centralità delle misure di indirizzo, coordinamento e incentivazione trova espressione anche nella allocazione delle risorse del Piano, come indicato nel successivo capitolo 5.2, "*Le risorse*".

<sup>66</sup> Cfr. "2<sup>A</sup> Relazione al Parlamento sullo Stato della Sicurezza Stradale. 1999" con particolare riferimento al punto C6, "La rete: strade comunali, provinciali, statali e autostrade" del Documento di sintesi e al capitolo 4.2 del Documento di base.



- ai problemi della sicurezza stradale e ad un più elevato livello di priorità degli interventi in questo settore;
- b) **coordinamento** tra i diversi settori e livelli della Pubblica Amministrazione e tra settore pubblico e settore privato, al fine di favorire una maggiore coerenza delle azioni che incidono direttamente o indirettamente sui livelli di sicurezza e sostenibilità della mobilità;
  - c) **incentivazione e sostegno**, tecnico ed economico, per favorire un maggiore impegno di risorse (professionali e finanziarie) nella pianificazione, nella programmazione e negli interventi in materia di sicurezza stradale.

### 3.1.1 INDIRIZZO E REGOLAMENTAZIONE

Di seguito si elencano le azioni di indirizzo e le misure di carattere regolamentare che si configurano come un sostegno diretto all'attuazione del "*Piano Nazionale della Sicurezza Stradale*".

Le azioni di indirizzo tendono ad evidenziare la rilevanza sociale ed economica del governo della sicurezza stradale, con particolare riferimento alla riduzione del numero delle vittime determinate dagli incidenti stradali, e a fornire strumenti conoscitivi, interpretativi e valutativi a supporto delle Amministrazioni locali, degli altri Enti gestori delle strade e dei servizi di trasporto nonché delle strutture pubbliche e private comunque interessate alla sicurezza stradale. Tali misure si baseranno su una preliminare attività di concertazione con i soggetti destinatari degli indirizzi (Amministrazioni locali ed altri Enti gestori delle reti e dei servizi di trasporto) sia al fine di acquisire indicazioni e suggerimenti utili alla definizione degli indirizzi e delle norme regolamentari, sia al fine di acquisire valutazioni preventive sulla loro utilità ed efficacia.

L'obiettivo specifico di questa linea di attività è di creare una **più acuta consapevolezza** sui problemi della sicurezza stradale e di fornire **riferimenti e strumenti per definire le strategie di contrasto dei fattori di rischio e per valutare le priorità di intervento**.

#### 3.1.1.1 PARAMETRI, STANDARD E SOGLIE DI SICUREZZA

Definizione di un sistema di parametri, standard e soglie di sicurezza stradale relativo sia alle diverse componenti infrastrutturali e ai diversi tipi di mobilità, sia ai sistemi urbani e territoriali nel loro com-

plesso.<sup>67</sup> Il sistema sarà finalizzato alla **misurazione del danno sociale** (numero di vittime) **ed economico** e costituirà lo strumento di riferimento per:

- a) l'individuazione delle situazioni ad elevato rischio;
- b) l'analisi dei fattori di rischio (e quindi per la individuazione di efficaci strategie di contrasto);
- c) la valutazione dei risultati conseguiti.

Parametri, standard e soglie di sicurezza stradale saranno definiti sia in sede tecnica, all'interno delle attività di definizione dei contenuti del Piano, sia in sede di confronto con rappresentanze delle Amministrazioni pubbliche (centrali, regionali e locali) e delle strutture private che hanno responsabilità dirette di gestione della rete, della mobilità e della sicurezza dei cittadini. Nell'ambito del Piano saranno anche definite le forme e i modi per una efficace informazione e diffusione dei risultati di questa linea di attività.

#### 3.1.1.2 CRITERI PER LA VALUTAZIONE DELLE PRESTAZIONI DI SICUREZZA

In relazione al sistema di parametri, standard e soglie di sicurezza stradale - e come logico sviluppo di questo - il Piano definirà criteri e schemi per la valutazione delle prestazioni di sicurezza stradale sia per quanto riguarda le singole componenti della rete infrastrutturale e del sistema della mobilità, sia per quanto riguarda le aree urbane o le strutture territoriali nel loro complesso. Tali criteri si applicano sia allo stato attuale (al fine di individuare le situazioni di maggiore rischio sulle quali è opportuno intervenire), sia agli effetti determinati dagli interventi per il miglioramento della sicurezza stradale (al fine di valutare l'efficacia dell'intervento stesso e più generale della strategia di contrasto dell'incidentalità stradale). L'obiettivo specifico di questa azione è di incentivare una **sistematica valutazione delle reali condizioni di sicurezza della mobilità**, basata su procedure di misurazione e verifica rigorosamente determinate e generalmente condivise. In questo ambito il "*Piano Nazionale della Sicurezza Stradale*" farà esplicito riferimento al corpo di analisi e di criteri di valutazione utilizzato per l'elaborazione della "*2<sup>a</sup> Relazione al Parlamento sullo Stato della Sicurezza Stradale*".

#### 3.1.1.3 INDIRIZZI PER IL MONITORAGGIO DELL'EVOLUZIONE DELLA SICUREZZA STRADALE

Sulla base di quanto sopra indicato saranno infine definiti i criteri

---

<sup>67</sup> I principi ispiratori di questa misura sono stati illustrati nel precedente paragrafo 2.1.2, "*Fattori di rischio e soglie di sicurezza*".

metodologici, operativi e organizzativi per il **monitoraggio dell'evoluzione della sicurezza stradale** da parte degli Enti proprietari e gestori della rete stradale. A questo proposito il "*Piano Nazionale della Sicurezza Stradale*" fornirà criteri e indirizzi:

- a) per la definizione dei contenuti dell'attività di monitoraggio;
- b) per la formazione degli strumenti tecnici a supporto del monitoraggio;
- c) per la costituzione delle strutture che dovranno gestire l'attività di monitoraggio.

L'obiettivo specifico dell'attività di monitoraggio è quello di fornire un quadro certo e dettagliato dell'evoluzione dello stato della sicurezza, utile non solo a fini descrittivi o interpretativi ma anche, soprattutto, a fini di governo della mobilità e della sicurezza stradale. I risultati del monitoraggio della sicurezza stradale costituiranno infatti il supporto fondamentale:

- per valutare il grado di avvicinamento agli obiettivi del Piano;
- per confrontare l'efficacia delle diverse azioni poste in essere e, quindi, per individuare le azioni e gli interventi più efficaci e per migliorare progressivamente l'azione di pianificazione e programmazione e gli interventi sulla rete o sulla mobilità.

Si precisa infine che l'azione di monitoraggio dovrà svilupparsi in modo coordinato e coerente sia a livello locale, sia a livello centrale e dovrà consentire un proficuo interscambio di valutazioni sull'evoluzione della sicurezza stradale e sui maggiori fattori di rischio tra l'Amministrazione che ha compiti di pianificazione e programmazione a livello nazionale e le Amministrazioni che hanno compiti di specifica attuazione del Piano stesso.<sup>68</sup>

#### **3.1.1.4 INDIRIZZI PROGETTUALI**

Definizione di criteri e indirizzi per la definizione dei "*Progetti per la Sicurezza Stradale*"<sup>69</sup> sia a supporto delle misure di incentivazione, di cui al prossimo paragrafo 3.1.3, "*Misure di incentivazione e sostegno*", sia al fine di proporre campi di intervento e linee di azione che siano stati accuratamente vagliati attraverso valutazioni e confronti ai

---

<sup>68</sup> I caratteri fondamentali del monitoraggio sono illustrati nel precedente paragrafo 2.4.2, "*Monitoraggio e verifica*".

<sup>69</sup> I "Progetti per la Sicurezza Stradale" sono stati presentati nel paragrafo 1.2.3, "*Piano, programmi, attuazione*".

quali abbiano partecipato rappresentanze delle Amministrazioni locali e degli altri enti gestori di reti e servizi di trasporto. A supporto di questa linea di attività il Piano prevede anche la formazione del *"Repertorio degli interventi per la sicurezza stradale"* (descritto nel successivo capitolo 4.2, *"Gli strumenti del Piano"* al paragrafo 4.2.3) quale catalogo organizzato di piani, di programmi, di progetti e di interventi mirati a migliorare i livelli di sicurezza stradale.

### 3.1.1.5 INDIRIZZI SUL RAPPORTO TRA RETE INFRASTRUTTURALE E IMPIANTO URBANISTICO

In relazione al fatto che nella maggior parte delle zone centrali delle aree urbane i criteri per la classificazione funzionale delle strade previsti dal Codice della Strada risultano difficilmente applicabili e alle numerose incoerenze che, per tale motivo, si vengono a determinare tra caratteristiche geometriche delle strade e loro effettiva utilizzazione, il *"Piano Nazionale della Sicurezza Stradale"* elaborerà un corpo di indirizzi e criteri riferiti specificamente alla classificazione delle strade urbane in condizioni fortemente vincolate. Tale strumento conterrà indicazioni sia per la classificazione delle strade nelle condizioni attuali, sia per la riorganizzazione viaria e urbanistica, nei casi di grave insufficienza delle prestazioni di sicurezza dell'impianto viario urbano.

### 3.1.1.6 INDIRIZZI PER LA REDAZIONE E L'ATTUAZIONE DI PIANI URBANI DEL TRAFFICO DI SECONDA GENERAZIONE<sup>70</sup>

In relazione al fatto che lo stato di attuazione dei Piani Urbani del Traffico (PUT) risulta alquanto carente e che non sempre tali strumenti risultano adeguatamente orientati a migliorare le condizioni di sicurezza stradale, nell'ambito del *"Piano Nazionale della Sicurezza Stradale"* saranno definiti indirizzi e criteri per l'elaborazione di PUT di seconda generazione, intendendo con ciò indicare strumenti che:

- a) comprendano esplicitamente **obiettivi quantitativamente definiti di riduzione del numero di morti e feriti per incidenti stradali**, distinguendo tra le diverse componenti di mobilità;
- b) siano dotati di **strumenti per la verifica quantitativa dei risultati conseguiti** (monitoraggio locale dell'evoluzione dei livelli di sicurezza nelle aree urbane);

<sup>70</sup> Gli incentivi per la redazione e attuazione dei PUT di seconda generazione sono illustrati nel successivo punto 3.1.3.4, *"Incentivi alla redazione e attuazione dei Piani Urbani del Traffico di seconda generazione"*. Le modalità applicative di tali indirizzi sono illustrate nel successivo capitolo 3.6, *"Miglioramento della organizzazione del traffico e della rete infrastrutturale"* al paragrafo 3.6.3, *"Rete viaria urbana"*.

- c) prevedano esplicitamente le **misure e i provvedimenti da porre in essere qualora gli obiettivi di miglioramento della sicurezza stradale non vengano raggiunti o vengano raggiunti in modo del tutto parziale.**

Rientra in questo ambito di attività anche la definizione di criteri e indirizzi per rafforzare e rendere più efficaci le valenze relative alla sicurezza stradale per quanto riguarda i Piani della Mobilità e i Piani Extraurbani del Traffico.

### 3.1.1.7 INDIRIZZI SULL'USO DELLA TELEMATICA PER LA GESTIONE DELLE INFRASTRUTTURE E DELLA CIRCOLAZIONE

Tenuto conto del rilevante contributo che l'informatica e la telematica possono dare per la gestione delle infrastrutture e della circolazione (specialmente in ambito urbano), saranno definiti, anche attraverso l'aggiornamento del "*Piano nazionale della telematica applicata alla circolazione e ai trasporti su strada*", indirizzi sullo sviluppo e sull'utilizzo dei diversi sistemi di governo della mobilità (controllo semaforico, segnaletica a messaggio variabile, priorità dei mezzi pubblici e di soccorso, gestione dei parcheggi, controllo degli accessi, segnalazione dei tempi di attesa dei mezzi di trasporto collettivo, etc.).

Inoltre, considerato che una efficace gestione della mobilità richiede che i sistemi di governo possano dialogare tra loro e stabilire strategie concordate e convergenti, saranno altresì definiti indirizzi per l'integrazione dei diversi sistemi di gestione, ivi compresi quelli di monitoraggio del traffico e di monitoraggio ambientale.<sup>71</sup>

### 3.1.1.8 SUPPORTI ALL'ATTIVITÀ NORMATIVO-REGOLAMENTARE

Per quanto riguarda l'attività normativo-regolamentare il "*Piano Nazionale della Sicurezza Stradale*" verificherà l'opportunità di aggiornare il corpo di norme tecniche e regolamentari al fine di rafforzare le valenze relative alla sicurezza stradale, fornendo, laddove se ne verifichi l'esigenza, specifiche indicazioni e riferimenti. A titolo esemplificativo si indicano le seguenti tematiche.

Rafforzamento delle valenze inerenti la sicurezza stradale nella normativa tecnica per la realizzazione di **nuove infrastrutture** stradali. Definizione di una normativa tecnica riguardante la manutenzione e la riqualificazione delle **infrastrutture esistenti** al fine di migliorare le prestazioni di sicurezza sia per quanto riguarda l'infrastruttura in quanto

<sup>71</sup> Questo stesso tema è trattato, sotto il profilo degli incentivi, nel successivo punto 3.1.3.5, "*Diffusione di nuove tecnologie per il governo della mobilità e della sicurezza stradale*".

tale, sia per quanto riguarda la struttura territoriale e il sistema di mobilità entro cui si colloca la specifica infrastruttura. Definizione e regolamentazione dell'obbligo alla verifica delle effettive prestazioni di sicurezza della rete infrastrutturale da parte degli enti proprietari della rete stradale e di una connessa normativa per la **progressiva sostituzione della "manutenzione a riparazione" con la "manutenzione programmata"**, verificando e fornendo eventuali indicazioni per la predisposizione di una normativa sull'obbligo della programmazione finanziaria a supporto della manutenzione programmata della sicurezza stradale (regolamentazione dell'accantonamento di risorse per l'attività di manutenzione e miglioramento della sicurezza stradale). Normativa tecnica sui materiali e sull'arredo delle infrastrutture, con particolare riferimento alla segnaletica e alla sua manutenzione (valutando anche in questo caso l'opportunità di fare riferimento alla manutenzione programmata e alla programmazione finanziaria di tale attività).

In sostanza questa linea di attività, da un lato tende a verificare l'opportunità di aggiornare il corpo di normative tecniche e regolamentazioni al fine di favorire una più rapida evoluzione verso un modello di mobilità sicura e sostenibile e dall'altro tende ad individuare le condizioni di fattibilità (finanziaria, organizzativa, etc.) al fine di individuare quali siano le condizioni da realizzare per assicurare un'ampia e concreta applicazione delle norme tecniche e dei regolamenti.

### 3.1.2 COORDINAMENTO

In questo ambito si collocano gli ausili e i supporti per la formazione di **accordi** e di **forme organizzate e stabili di coordinamento** tra diversi settori e livelli dell'Amministrazione pubblica, al fine di determinare centri di governo e gestione degli interventi sulla sicurezza stradale coerenti con la scala e le caratteristiche qualitative del fenomeno. Questo punto assume un rilievo particolarmente ampio in tre casi:

- a) nelle grandi aree metropolitane dove un'unica realtà urbana si articola in numerose circoscrizioni amministrative (numerosi Comuni) che, per operare efficacemente, debbono coordinarsi tra loro sia per quanto riguarda la pianificazione della mobilità (Piani Urbani del Traffico di livello sovracomunali, localizzazione delle aree di sosta in funzione della mobilità complessiva dell'area metropolitana, etc.);
- b) laddove si verifichi l'opportunità di definire un Piano integrato della mobilità e del trasporto locale (su gomma e su ferro) di livello sovracomunale, avente anche lo scopo favorire una mobilità sicura e sostenibile;
- c) laddove si verifichi l'esigenza di un più ampio e più efficace coordinamento tra pianificazione e gestione urbanistico-territoriale e pianificazione e regolamentazione della mobilità.<sup>72</sup>

A tale proposito il "*Piano Nazionale della Sicurezza Stradale*" definirà gli ambiti prioritari di coordinamento tra diversi livelli e settori della Pubblica amministrazione, promuoverà una accurata informazione in materia sia attraverso la diffusione di un apposito indirizzo, sia attraverso l'organizzazione di seminari informativi, definirà le forme e le strutture per promuovere un più ampio ed efficace coordinamento nelle direzioni sopra indicate.

---

<sup>72</sup> I risultati di una recente indagine promossa dal Ministero dei Lavori Pubblici hanno evidenziato che circa il 60% dei responsabili dell'urbanistica e del traffico dei comuni italiani con oltre 30.000 abitanti, valutino del tutto insufficienti i livelli di coordinamento tra governo del territorio e governo della mobilità. Cfr. Ministero dei Lavori Pubblici - DICOTER, "*Governo della mobilità e pianificazione urbanistica*", RST - Ricerche e Servizi per il Territorio, 1997.

### 3.1.3 MISURE DI INCENTIVAZIONE E SOSTEGNO

L'azione di incentivazione e sostegno si risolverà in una serie di misure di cofinanziamento e di assistenza tecnica ai progetti mirati a migliorare il livello di sicurezza e sostenibilità della mobilità. Tali progetti

- saranno definiti dalle Amministrazioni locali e dagli altri Enti gestori della rete e dei servizi di trasporto sulla base di indirizzi determinati dal Piano, secondo quanto indicato nel precedente paragrafo 3.1.1, "Indirizzo e regolamentazione";
- saranno selezionati e cofinanziati sulla base di parametri riguardanti da un lato l'ambito di applicazione e i livelli di incidentalità e dall'altro le caratteristiche intrinseche del progetto (risultati attesi, ripetibilità del progetto, livello di innovazione, etc.).<sup>73</sup>

Allo stato attuale sono stati individuati sei ambiti di applicazione delle misure di incentivazione e sostegno, come indicato di seguito.

#### 3.1.3.1 PROGETTI E INTERVENTI SPECIFICI PER IL MIGLIORAMENTO DELLA SICUREZZA STRADALE

Supporti tecnici e cofinanziamento di progetti e interventi dedicati specificamente al miglioramento della sicurezza stradale. Questa misura è la più impegnativa sia sotto il profilo finanziario, sia sotto il profilo dell'impegno organizzativo. Gli obiettivi di questa specifica attività sono duplici:

- da un lato si tratta di **migliorare la fattibilità di progetti innovativi**, finalizzati specificamente a ridurre il numero delle vittime degli incidenti stradali;
- dall'altro si tratta di promuovere la sperimentazione e la progressiva formazione di un **repertorio di soluzioni efficaci** che, nel medio periodo, potrà costituire riferimento per tutte le Amministrazioni locali.<sup>74</sup>

In particolare, tramite questa misura il "*Piano Nazionale della Sicurezza Stradale*" incentiverà, tecnicamente e finanziariamente, sia la redazione e adozione di progetti finalizzati a determinare in modo specifico e puntuale gli interventi per migliorare i livelli di sicurezza stra-

<sup>73</sup> Sulle modalità attuative delle misure di incentivazione e sostegno si veda il precedente paragrafo 1.2.3, "*Piano, programmi, attuazione*".

<sup>74</sup> A questo proposito si veda anche il successivo paragrafo 4.2.3, "*Il repertorio degli interventi per la sicurezza stradale*".



dale, sia la realizzazione di interventi specifici sul sistema infrastrutturale finalizzati a migliorare le condizioni di sicurezza stradale e ridurre il numero delle vittime relativamente:

- a) alla **rete infrastrutturale extraurbana a maggiore rischio**;
- b) alle **aree urbane** (o a porzioni di queste) e ai **sistemi territoriali** (ad esempio la viabilità e il traffico a livello provinciale o sovra-comunale) con elevato tasso di mortalità e ferimento per incidenti stradali;
- c) agli **utenti deboli** (pedoni, ciclisti, conducenti di motocicli) e agli **utenti a rischio** (utenti della strada molto giovani e molto anziani);
- d) agli incidenti stradali che si verificano **sul lavoro o durante il tragitto casa-lavoro**.

In questo ambito il Piano determinerà anche un sistema di parametri che consenta di indirizzare efficacemente l'azione di sostegno verso le aree e le componenti infrastrutturali che fanno registrare le prestazioni di sicurezza meno soddisfacenti, quelle cioè indicate nel precedente capitolo 2.2, "*Campi di intervento prioritari*" al paragrafo 2.2.1, "*Sistemi e componenti infrastrutturali di massimo rischio*" e al paragrafo 2.2.2, "*Aree urbane e sistemi territoriali*". Gli ambiti specifici di applicazione di questo canale di incentivazione, sostegno tecnico e cofinanziamento saranno definiti nell'ambito dei "*Programmi Annuali di Attuazione*"<sup>75</sup> e faranno riferimento a quelli indicati nei successivi capitoli 3.2; 3.3; 3.4; 3.5; 3.6. In particolare, per ciascun ambito di intervento il "*Piano Nazionale della Sicurezza Stradale*":

- indicherà gli indirizzi progettuali<sup>76</sup>;
- definirà i termini e le condizioni per poter accedere alle misure di incentivazione e sostegno;
- predisporrà i bandi per la partecipazione al programma di cofinanziamento, indicando anche i criteri specifici di valutazione e misurazione dei risultati conseguiti in termini di riduzione del numero delle vittime degli incidenti stradale.<sup>77</sup>

---

<sup>75</sup> Legge 144/99, art. 32, comma 3°.

<sup>76</sup> Si veda quanto indicato nel precedente paragrafo 3.1.1, "*Indirizzo e regolamentazione*", al punto 3.1.1.4, "*Indirizzi progettuali*".

<sup>77</sup> Questa impostazione implica, ovviamente, una rigorosa definizione preventiva dei requisiti e dei criteri di valutazione dei progetti e la costituzione di commissioni di valutazione con il carattere di terzietà. Su questa materia si veda anche il precedente paragrafo 1.2.3, "*Piano, programmi, attuazione*" e il successivo paragrafo 5.1.2, "*Programmazione, attuazione e monitoraggio*". Le modalità di determinazio-

In questo quadro si collocano anche i **“Progetti Pilota”** e cioè iniziative di pianificazione del traffico o di miglioramento della rete infrastrutturale con prevalenti valenze sperimentali, proposte dagli Enti proprietari o gestori di reti e servizi di trasporto e finalizzati a verificare in concreto alcune linee di azione del *“Piano Nazionale della Sicurezza Stradale”* di carattere marcatamente innovativo.<sup>78</sup>

Il Piano assicurerà il cofinanziamento di tutti i progetti, ivi compresi i *“Progetti Pilota”*, coerenti con le finalità del bando e, più in generale, con gli obiettivi del Piano stesso, nei limiti delle disponibilità finanziarie, operando - nel probabile caso di scarsità delle risorse disponibili rispetto alle risorse complessivamente richieste - una selezione sulla base di indicatori riguardanti l'efficacia attesa della proposta, la sua coerenza rispetto agli obiettivi indicati, la rilevanza ai fini del miglioramento della sicurezza stradale (e cioè l'intensità dei fattori di rischio che la proposta intende contrastare), le dimensioni del danno sociale ed economico sulle quali si applica il progetto.<sup>79</sup>

### 3.1.3.2 COSTITUZIONE E RAFFORZAMENTO DELLE STRUTTURE TECNICHE

L'azione di sostegno al rafforzamento delle strutture tecniche si svilupperà secondo due assi:

- a) **formazione professionale** dei singoli tecnici attraverso l'organizzazione e il finanziamento di strumenti formativi differenziati (corsi di specializzazione *post lauream*, corsi di aggiornamento per tecnici laureati e per tecnici diplomati, lauree brevi per tecnici da inserire all'interno degli Uffici comunali e provinciali, etc.);<sup>80</sup>

---

ne dell'evoluzione dei livelli di sicurezza e i relativi criteri di valutazione sono indicati nel successivo paragrafo 4.2.2, *“il Sistema di Misure per il Monitoraggio”*.

<sup>78</sup> Due esempi di possibile campo di applicazione sono costituiti da:

- a) progetti pilota e interventi sperimentali finalizzati al dissolvimento della nebbia o a ridurre gli effetti di questa sulla guida e riguardanti la tratte autostradali e stradali con grandi volumi di traffico, in zone dove il fenomeno della nebbia è particolarmente intenso e ricorrente, con tassi di incidentalità particolarmente elevati a causa della nebbia ( si veda quanto indicato nel punto 3.6.2.5, *“Piano sperimentale per contrastare gli effetti della ridotta visibilità determinati dalla nebbia”*);
- b) piani e progetti finalizzati a determinare condizioni di maggiore tutela agli utenti deboli e agli utenti a rischio nelle aree urbane (la gamma delle possibili misure e linee di azioni di questa tipologia di progetti pilota è desumibile da quanto indicato nel paragrafo 3.6.3, *“Rete viaria urbana”*).

<sup>79</sup> A tale proposito si veda quanto indicato nel successivo paragrafo 5.2.2, *“Misure di incentivazione e investimenti in sicurezza stradale”*.

<sup>80</sup> Si veda quanto indicato nel successivo paragrafo 3.2.3, *“Formazione tecnico-amministrativa”*.

- b) incentivi economici per **la costituzione o il potenziamento di strutture tecniche** preposte al governo della mobilità e della sicurezza stradale, sulla base di modelli orientativi e schemi di riferimento (potenziamento degli organici, dotazione di nuove tecnologie, nuovi modelli organizzativi, etc.) che saranno indicati dal Piano stesso.

### 3.1.3.3 STRUMENTI E AUSILI TECNICI PER IL MONITORAGGIO E IL GOVERNO DELLA MOBILITÀ E DELLA SICUREZZA STRADALE

Predisposizione di strumenti e ausili tecnici agli Enti proprietari e gestori delle strade per l'attività di programmazione e gestione degli interventi in materia di sicurezza stradale. In questo ambito di intervento il Piano:

- a) renderà disponibili strumenti conoscitivi, moduli di analisi, standard relativi alla sicurezza stradale, criteri di valutazione, strumenti di monitoraggio dei livelli e delle caratteristiche dell'incidentalità (organizzazione della raccolta dati, confronto con gli standard di sicurezza, valutazione dei fattori di rischio, etc.);<sup>81</sup>
- b) fornirà ausili - anche economici - alla concreta applicazione di tali strumenti e alla loro utilizzazione a fini di governo della mobilità e miglioramento dei livelli di sicurezza stradale.

### 3.1.3.4 INCENTIVI ALLA REDAZIONE E ATTUAZIONE DI PIANI URBANI DEL TRAFFICO DI SECONDA GENERAZIONE<sup>82</sup>

In relazione all'esaurimento di gran parte dei Piani Urbani del Traffico di prima generazione e tenendo conto del fatto che tali strumenti hanno mostrato una limitata efficacia nel contrastare i fattori di rischio dell'incidentalità stradale in area urbana<sup>83</sup> il "*Piano Nazionale*

<sup>81</sup> Si veda a questo proposito quanto indicato nel capitolo 4.2, "*Gli strumenti del Piano*", nel paragrafo 4.2.2, "*il Sistema di Misure per il Monitoraggio*" e nel paragrafo 4.2.3, "*Il repertorio degli interventi per la sicurezza stradale*".

<sup>82</sup> Gli indirizzi per la redazione dei PUT di seconda generazione sono illustrati nel precedente punto 3.1.1.6, "*Indirizzi per la redazione e l'attuazione di Piani Urbani del Traffico di seconda generazione*".

<sup>83</sup> Ciò accade anche perché spesso i Piani Urbani del Traffico sono stati attuati in modo del tutto parziale o non sono stati attuati affatto. In ogni caso, i dati più recenti sull'incidentalità mostrano come la quota di feriti e morti per incidenti stradali in area urbana sia progressivamente crescente, ciò implica **che il miglioramento dei livelli di sicurezza stradale nelle aree urbane procede con ritmi più lenti che nel resto del Paese nonostante che per le aree urbane sia disponibile uno strumento di pianificazione specifico dedicato anche a migliorare la sicurezza stradale**. Senza voler delineare un bilancio definitivo sulla capacità di tali strumenti di ridurre concretamente il numero di vittime in area urbana, appare evidente l'opportunità di una

della *Sicurezza Stradale*" promuove la revisione di tali strumenti e l'elaborazione dei Piani Urbani del Traffico di seconda generazione secondo i principi e i criteri indicati nel precedente paragrafo 3.1.1, *"Indirizzo e regolamentazione"*, con particolare riferimento al punto 3.1.1.6, *"Indirizzi per la redazione e l'attuazione dei Piani Urbani del Traffico di seconda generazione"*, nonché sulla base di quanto indicato nel successivo paragrafo 3.6.3, *"Rete viaria urbana"*.

Questa misura, subordinata all'aggiornamento delle *"Direttive per la redazione e attuazione dei Piani Urbani del Traffico"*, prevederà il cofinanziamento della redazione di PUT di seconda generazione, dichiaratamente orientati a determinare una mobilità sicura e sostenibile con particolare riferimento al miglioramento della tutela delle utenze deboli (pedoni e ciclisti), organicamente associati a strumenti di monitoraggio dell'incidentalità e dei risultati conseguiti dall'attuazione del PUT e dotati di un apparato di strumenti attuativi vincolati ai risultati in termini di riduzione del numero delle vittime di incidenti stradali.

#### **3.1.3.5 DIFFUSIONE DI NUOVE TECNOLOGIE PER IL GOVERNO DELLA MOBILITÀ E DELLA SICUREZZA STRADALE**

Azione di incentivazione e sostegno per diffondere l'uso di nuove tecnologie per l'informazione all'utenza (come, ad esempio, i pannelli a messaggio variabile, display informativi sui servizi di trasporto locale alle fermate, etc.) e per il controllo del traffico e della sicurezza stradale. Particolare attenzione dovrà essere riservata all'incentivazione della telematica per la gestione del traffico (sistemi semaforici centralizzati e in grado di determinare precedenza per il trasporto pubblico locale e per i mezzi di soccorso) e per il controllo dei comportamenti di guida e dell'accesso alle Zone a Traffico Limitato, nell'ambito degli indirizzi e dei criteri di cui al precedente punto 3.1.1.7, *"Indirizzi sull'utilizzazione di nuove tecnologie per il governo della mobilità e della sicurezza stradale"*.

#### **3.1.3.6 ELABORAZIONE DI PIANI DI TRASPORTO PUBBLICO LOCALE ORIENTATI AL MIGLIORAMENTO DELLA SICUREZZA STRADALE**

Indirizzi di natura tecnica e promozione di accordi mirati a introdurre (o a rafforzare) gli obiettivi di miglioramento della sicurezza stradale nei Piani del Trasporto Pubblico Locale (TPL). A tale proposito si ricorda che i livelli di rischio specifici della mobilità su vettore individuale risultano 21 volte più elevati di quelli della mobilità su vettore collettivo per quanto riguarda la mortalità per incidenti stradali e 15

---

loro revisione sia per quanto riguarda i contenuti, sia per quanto riguarda la loro reale applicabilità.

volte più elevati di quelli su vettore collettivo per quanto riguarda i feriti per incidenti stradali.

#### **3.1.3.7 INCENTIVI PER IL MIGLIORAMENTO DELLE CONOSCENZE DI BASE A LIVELLO LOCALE**

Supporti tecnici e incentivi economici per migliorare le conoscenze a supporto dell'azione di governo della mobilità e della sicurezza stradale e per l'organizzazione e l'utilizzazione dei dati quantitativi, dimensionali, tecnici, sullo stato e sull'evoluzione degli incidenti stradali (e delle relative vittime), dei volumi e della composizione del traffico, delle caratteristiche geometriche e funzionali delle strade e delle relative pertinenze e "sottoservizi" (catasto delle strade), dei fattori di generazione del traffico (organizzazione urbanistica, localizzazione dei grandi servizi aperti al pubblico, etc.), delle implicazioni derivanti da condizioni geologiche, ambientali, storiche, etc.<sup>84</sup> Su tali conoscenze potranno essere applicati gli strumenti indicati nel paragrafo 4.2.2, "*Il Sistema di Misure per il Monitoraggio*".

#### **3.1.3.8 AUSILI PER IL RAFFORZAMENTO E LA RIORGANIZZAZIONE DEI CORPI DI POLIZIA URBANA DEDICATI AL CONTROLLO DEL TRAFFICO**

Misure a sostegno della riorganizzazione e del rafforzamento dei corpi di polizia urbana al fine di consentire una più ampia ed efficace azione di prevenzione, controllo e repressione **dei comportamenti di guida a rischio per l'incolumità del conducente e degli altri cittadini**. A tale proposito appare necessario ridefinire il sistema delle priorità di impegno di tali corpi, svilupparne la formazione professionale, dotarli di strumentazione e risorse professionali adeguate, prevedendo anche misure tese a favorire la costituzione di dipartimenti o uffici dedicati specificamente al controllo del traffico e dotati della opportuna autonomia gestionale e finanziaria.<sup>85</sup>

---

<sup>84</sup> Sul miglioramento delle conoscenze in generale si veda anche il precedente paragrafo 2.4.1, "*Il miglioramento delle conoscenze di base*" e il successivo paragrafo 4.2.1, "*La rete degli archivi sulla sicurezza stradale*".

<sup>85</sup> Si veda anche quanto indicato nel paragrafo 3.3.3, "*Coordinamento delle forze di polizia*" e 3.6.3.9, "*Rafforzamento dell'azione di controllo in area urbana*".

**MISURE DI INDIRIZZO / COORDINAMENTO / SUPPORTO**

<b>A) INDIRIZZO E REGOLAMENTAZIONE</b>	
A1	PARAMETRI, STANDARD E SOGLIE DI SICUREZZA
A2	CRITERI PER LA VALUTAZIONE DELLE PRESTAZIONI DI SICUREZZA
A3	INDIRIZZI PER IL MONITORAGGIO DELL'EVOLUZIONE DELLA SICUREZZA STRADALE
A4	INDIRIZZI PROGETTUALI
A5	INDIRIZZI SUL RAPPORTO TRA RETE INFRASTRUTTURALE E IMPIANTO URBANISTICO
A6	INDIRIZZI PER LA REDAZIONE E L'ATTUAZIONE DI PIANI URBANI DEL TRAFFICO DI SECONDA GENERAZIONE
A7	INDIRIZZI SULL'UTILIZZAZIONE DI NUOVE TECNOLOGIE PER IL GOVERNO DELLA MOBILITÀ E DELLA SICUREZZA STRADALE
A8	SUPPORTI ALL'ATTIVITÀ NORMATIVO REGOLAMENTARE
<b>B) COORDINAMENTO</b>	
B1	ACCORDI
B2	FORME ORGANIZZATE E STABILI DI COORDINAMENTO
<b>C) MISURE DI INCENTIVAZIONE E SOSTEGNO</b>	
C1	PROGETTI E INTERVENTI SPECIFICI PER IL MIGLIORAMENTO DELLA SICUREZZA STRADALE – PROGETTI PILOTA E INTERVENTI SPERIMENTALI
C2	COSTITUZIONE E RAFFORZAMENTO DELLE STRUTTURE TECNICHE
C3	STRUMENTI E AUSILI TECNICI PER IL MONITORAGGIO E IL GOVERNO DELLA MOBILITÀ E DELLA SICUREZZA STRADALE
C4	INCENTIVI ALLA REDAZIONE E ATTUAZIONE DEI PIANI URBANI DEL TRAFFICO DI SECONDA GENERAZIONE
C5	DIFFUSIONE DI NUOVE TECNOLOGIE PER IL GOVERNO DELLA MOBILITÀ E DELLA SICUREZZA STRADALE
C6	ELABORAZIONE DI PIANI DI TRASPORTO COLLETTIVO LOCALE ORIENTATI AL MIGLIORAMENTO DELLA SICUREZZA STRADALE
C7	MIGLIORAMENTO DELLE CONOSCENZE DI BASE A LIVELLO LOCALE
C8	AUSILI PER IL RAFFORZAMENTO E LA RIORGANIZZAZIONE DEI CORPI DI POLIZIA URBANI DEDICATI AL CONTROLLO DEL TRAFFICO

## 3.2 COSTRUZIONE DI UNA CULTURA DELLA SICUREZZA STRADALE

Con il termine "**cultura della sicurezza stradale**" si indica l'insieme di conoscenze e di valori che orientano comportamenti e scelte verso un tipo di mobilità sicura e sostenibile.

Solitamente si attribuisce la mancanza di "*cultura della sicurezza stradale*" agli **utenti**, e in particolare agli utenti più giovani. In realtà le carenze su questo fronte sono molto ampie, riguardano tutte le fasce d'età, come emerge dalla generalizzata omissione dell'uso dei dispositivi di sicurezza e, più in particolare, dall'analisi, svolta dalla Polizia di Stato, sui comportamenti trasgressivi degli utenti.<sup>86</sup> Inoltre la carenza di cultura della sicurezza non si limita agli utenti della strada. I bassi livelli di priorità attribuiti agli interventi per la sicurezza stradale, la minima finalizzazione dei proventi contravvenzionali su progetti e programmi per migliorare specificamente i livelli di sicurezza stradale, la scarsa attenzione per gli utenti deboli tipica in modo particolare delle nostre città, gli scarsi e generici riferimenti alla sicurezza stradale presenti nei Piani Urbani del Traffico, l'assenza di una sistematica verifica dei livelli di sicurezza in atto e degli effetti determinati, in questo campo, dagli interventi di qualunque natura, evidenziano come tali carenze **investano anche le strutture tecniche e gli apparati decisionali preposti al governo della mobilità e della sicurezza stradale.**<sup>87</sup> La costruzione di una "*cultura della sicurezza stradale*" riguarda dunque tutte le componenti del Paese e costituisce requisito indispensabile per conseguire una cospicua e stabile riduzione del numero delle vittime degli incidenti stradali e per raggiungere l'obiettivo indicato dalla Commissione europea in "*Promuovere la sicurezza stradale nell'Unione europea: Programma 1997 - 2001*".

Sino ad oggi il tema della cultura della sicurezza nei fatti è stato identificato pressoché esclusivamente con quello della educazione stradale (prevista come insegnamento obbligatorio dal Codice della

---

<sup>86</sup> Capitolo 11, "Prevenzione e controllo per la sicurezza stradale" nella "2<sup>a</sup> Relazione al Parlamento sullo Stato della Sicurezza Stradale. 1999", Documento di base.

<sup>87</sup> Cfr. la "2<sup>a</sup> Relazione al Parlamento sullo Stato della Sicurezza Stradale. 1999", Documento di Sintesi, punto D.1.7, "Mancanza di una cultura della sicurezza stradale" e punto F.2.2, "Costruzione di una cultura della sicurezza stradale".

Strada ma ampiamente disattesa nei fatti) e con quello delle campagne di sensibilizzazione, anche queste riferite in misura prevalente ai giovani. In realtà è necessario sviluppare un'azione molto più vasta che riguardi gli utenti in generale (con particolare riferimento alla possibilità di definire un più serrato ciclo di aggiornamento/verifica delle abilità di guida dei conducenti), i tecnici (attraverso un processo di formazione/aggiornamento e di sensibilizzazione), i decisori (attraverso una più decisa responsabilizzazione e una più accurata informazione sulle possibili strategie di miglioramento della sicurezza stradale, sulle esperienze più significative, etc.).

In sostanza, la costruzione di una nuova cultura della sicurezza stradale si configura come **definizione e diffusione di un sistema di conoscenze e di valori in grado di orientare scelte e comportamenti verso una mobilità sicura e sostenibile** e implica la capacità di integrare tre tipologie di azioni: l'informazione, come presupposto di base per costruire un nuovo sistema di valori; la sensibilizzazione e cioè la presentazione e la diffusione di un nuovo sistema di valori; la creazione di alternative e strumenti che consentano di "tradurre" tale sistema di valori in comportamenti, scelte, azioni. Appare inoltre necessario diversificare l'azione di costruzione di una nuova cultura della sicurezza stradale con riferimento a quattro tipologie base di soggetti:

- a) i cittadini in età scolare;
- b) gli adulti;
- c) i tecnici e i decisori degli organismi con compiti di governo e gestione della mobilità e della sicurezza stradale;
- d) le rappresentanze dei lavoratori e il sistema delle imprese.

### 3.2.1 L'EDUCAZIONE STRADALE NELLE SCUOLE

Sino ad ora l'educazione stradale nelle scuole si è risolta nell'organizzazione di un limitato numero di corsi di educazione stradale, nonostante che il Codice della Strada preveda l'obbligatorietà di questo insegnamento. In generale la limitata applicazione della norma viene spiegata con la scarsità delle risorse, le difficoltà organizzative, la "mancanza" di tempo. In effetti l'educazione stradale nelle scuole risente pesantemente della bassa priorità attribuita a questo insegnamento che viene accomunato a tutte le altre educazioni possibili, da quella sul folklore a quella sanitaria, sessuale, ambientale, alimentare, musicale, etc.



Per superare gli attuali limiti il Ministero della Pubblica Istruzione, in collaborazione con il Ministero dei Lavori Pubblici, ha elaborato un approccio alla materia del tutto nuovo. La funzione di educazione stradale viene reinterpretata in senso molto ampio, come educazione permanente riferita non solo agli studenti, a partire dai più giovani, ma anche agli adulti, ai genitori, che non sono affatto esenti da comportamenti di guida a rischio. In altri Paesi questa forma di educazione ha dato risultati notevoli in quanto ha consentito di collegare l'azione di sensibilizzazione ad un'azione di informazione specifica e capillare fortemente riferita alla realtà locale e all'esperienza diretta dei cittadini. Nel nostro Paese dovranno essere individuate forme e modi altrettanto efficaci per coinvolgere gli adulti in un capillare processo di educazione permanente finalizzato non tanto al miglioramento delle abilità tecniche di guida quanto ad incidere sull'atteggiamento e sui valori relativi alla sicurezza stradale. **Il tema della costruzione di una nuova cultura della sicurezza stradale non deve infatti in alcun modo essere confuso con quello del miglioramento delle abilità di guida.** Si tratta di problemi nettamente distinti:

- a) il primo incide su comportamenti a rischio che non derivano affatto da scarsa conoscenza del codice o da scarsa abilità di guida (ad esempio, il passaggio di un incrocio con il rosso o il superamento dei limiti di velocità non sono comportamenti che derivano da una carente conoscenza del Codice della Strada ma dalla deliberata intenzione di non tenerne conto);
- b) il secondo incide sui comportamenti a rischio che derivano da una carente conoscenza del Codice della Strada o da una insoddisfacciente abilità di guida.<sup>88</sup>

L'elemento caratterizzante della nuova educazione stradale nelle scuole è costituito dalla scelta di affiancare all'obbligo della educazione stradale nelle scuole un sistema di risorse, strumenti, incentivi che ne migliori la fattibilità e ne incentivi la diffusione. L'azione, più che sul piano normativo-regolamentare si colloca dunque prevalentemente su un piano amministrativo-organizzativo.

Le professionalità specifiche e gli strumenti tecnici necessari per sviluppare l'azione di educazione - informazione - sensibilizzazione saranno rese disponibili dal sistema degli operatori della sicurezza stradale. In questa direzione sarà definito un impegno specifico del Ministero dei Lavori Pubblici ma, soprattutto, saranno determinati accordi e mo-

---

<sup>88</sup> Il controllo e il miglioramento delle specifiche abilità di guida costituisce un campo di attività parallelo e complementare che viene trattato nel successivo capitolo 3.5, "Regole e controlli per veicoli, utenti e servizi di trasporto".

duli di collaborazione che coinvolgono le forze di polizia, gli operatori sanitari, i tecnici degli enti proprietari e gestori di reti e servizi di trasporto. In sostanza, relativamente a questo settore di attività il *"Piano Nazionale della Sicurezza Stradale"* opererà tramite una rete di accordi, di intese e di collaborazioni. L'obiettivo non è quello di ribadire o di rafforzare l'obbligo alla educazione stradale nelle scuole ma quello di **renderla operativamente possibile**: di incentivarla, di estenderla ad altri soggetti, di costruire le condizioni di fattibilità perché divenga una pratica diffusa e sistematica.

Come iniziativa di immediata attuazione il Ministero dei Lavori Pubblici e il Ministero della Pubblica Istruzione costituiranno, su base regionale e provinciale, strutture comuni con il compito di sensibilizzare e fornire assistenza agli Istituti scolastici di ogni ordine e grado, per le attività di educazione stradale.

### 3.2.1.1 SUPPORTI TECNICO-ORGANIZZATIVI ALLA EDUCAZIONE STRADALE

In un clima di riforma complessiva del sistema scolastico e dei nuovi modelli di organizzazione legati all'autonomia, risulta di fondamentale importanza prevedere interventi didattici a carattere nazionale, che conferiscano maggiore incisività e organicità alle esperienze già realizzate nelle scuole in materia di educazione stradale.

L'esigenza di promuovere nei giovani comportamenti stradali corretti e informazioni complete riguardo alla sicurezza stradale trova il suo fondamento nel Codice della Strada che, all'art. 23, fissa l'obbligatorietà dell'educazione stradale nelle scuole di ogni ordine e grado e da successivi atti del Ministero della Pubblica Istruzione.<sup>89</sup> Più di recente il Ministero della Pubblica Istruzione, con l'art. 10 comma 4 della Legge n. 366 del 19 ottobre 1998 è incaricato di promuovere l'educazione stradale, con particolare riferimento alla promozione e all'incentivazione dell'uso della bicicletta come mezzo di trasporto e alla relativa conoscenza delle norme che ne regolano l'uso, nel pieno rispetto dell'ambiente urbano e sociale. Il comma 5 dell'art. 10 della sopracitata legge prevede, inoltre, che il Ministero della Pubblica Istruzione provveda ad adeguare e modificare i programmi entro un anno dall'entrata in vigore della nuova normativa. A tal fine, con Decreto datato 13.9.99 del Ministero della Pubblica Istruzione e del Ministero dei Lavori Pubblici, è stata prevista la costituzione di un gruppo di lavoro con il compito di apportare modifiche ai programmi di educazione stradale ed individuare strumenti idonei a favorire iniziative relative all'educazione stradale.

<sup>89</sup> Programmi introdotti dall'anno scolastico 1994/95 con il D.I. 5.8.1994; C.M. n. 271 del 15.9.94; O.M. n. 292 del 17.10.1994.

Tale struttura, partendo dalla valutazione delle iniziative di educazione stradale destinate agli studenti già realizzate dalle scuole dopo l'emanazione dei programmi, avrà il compito di:

- **individuare gli strumenti idonei** a determinare maggiore organicità ed incisività nelle iniziative di educazione stradale, anche finalizzati alla *"... promozione dell'uso della bicicletta, nel rispetto dell'ambiente urbano e sociale degli studenti ..."*, così come previsto dalla succitata legge;
- **offrire parametri di riferimento progettuali** in merito all'educazione stradale che risultino flessibili, trasferibili e adattabili alle diverse realtà territoriali, finalizzati al conseguimento di obiettivi educativi e didattici quali: consapevolezza delle norme volte a regolare la vita associata, sviluppo della capacità di comprendere e praticare i valori etico - civili insiti nelle norme del codice, sviluppo dell'autonomia personale e del senso di responsabilità, acquisizione di uno stile di vita improntato al rispetto e alla solidarietà;
- **promuovere negli insegnanti la consapevolezza** che l'educazione stradale non è aggiuntiva ma complementare al curriculum, ne rappresenta una componente imprescindibile, quale snodo interdisciplinare atto a consolidare nei giovani una serie di competenze fondamentali per la loro crescita umana, civile e sociale.

### 3.2.1.2 CREDITI FORMATIVI

Un gruppo di esperti sarà impegnato ad elaborare un sistema di certificazione dei percorsi formativi, incentrato sulla modularità del curriculum e sull'adozione di piani di studio, anche individuali, che prevedano crediti formativi ed unità capitalizzabili e che consentano di integrare e di esplicitare gli apporti delle singole discipline e delle *"varie educazioni"*, tra cui quella stradale, alla crescita civile, umana e culturale degli studenti. L'individuazione di un modello di certificazione delle specifiche competenze acquisite dagli allievi consentirà inoltre, una puntuale e precisa risposta alle istanze da più parti sollevate nell'ambito del dibattito sull'attribuzione di competenze relative al rilascio dell'attestato di idoneità alla guida dei ciclomotori.

In questo quadro, in previsione della nuova normativa relativa al rilascio di tale attestato di guida per ciclomotori a studenti minorenni, fermo restando le competenze della motorizzazione, è previsto un percorso formativo scolastico ed extrascolastico.

### **3.2.1.3 EDUCAZIONE STRADALE TRAMITE SISTEMI MULTIMEDIALI E TELEMATICI**

Nelle convenzioni tra il Ministero della Pubblica Istruzione e i mezzi radio-televisivi saranno previsti spazi specifici per l'educazione stradale che avrà come target privilegiato i giovani e gli studenti. Sarà inoltre progettato l'allestimento di uno spazio telematico aperto, dedicato all'educazione stradale, che privilegi l'offerta di risorse e la comunicazione tra scuole, attraverso la realizzazione di un sito web così strutturato:

- una banca dati di esperienze didattiche già realizzate (scheda informativa sul progetto e link al testo intero del progetto e al materiale prodotto);
- una "metadata", un repertorio ragionato di risorse di rete selezionate secondo parametri condivisi;
- un'area "dibattito" per la discussione e il confronto su di una serie di temi ritenuti fondamentali per l'educazione stradale;
- uno spazio informativo dedicato ad appuntamenti ed eventi sul tema.

La realizzazione del progetto sarà affidata ad un gruppo di lavoro operante presso il ministero della Pubblica Istruzione e composto da esperti dei Ministeri dei Lavori Pubblici e dell'Interno.

### **3.2.1.4 CONCORSI A PREMI**

Con la collaborazione delle Consulte degli studenti, degli organi periferici del Ministero dei Lavori Pubblici e del Ministero della Pubblica Istruzione, e verificando la disponibilità al partenariato di strutture private, saranno organizzati concorsi a premi volti a incentivare l'interesse degli alunni sul tema della sicurezza e dell'educazione stradale.

### **3.2.1.5 FORMAZIONE DEI DOCENTI**

Saranno organizzate iniziative di aggiornamento e formazione a carattere nazionale rivolte a tutti i docenti compresi quelli utilizzati presso gli Uffici Studi dei Provveditorati agli studi e iniziative di studio, aggiornamento, qualificazione e riqualificazione del personale della scuola nel quadro dell'autonomia e della riorganizzazione dell'amministrazione. Gli obiettivi in questo contesto sono quelli finalizzati a:

- elaborare modelli educativi e didattici;
- coordinare e raccordare le risorse formative esistenti sul territorio;
- migliorare l'offerta formativa valorizzando in primo luogo le com-

- petenze professionali, comunicativo-relazionali, organizzative dei docenti e dei dirigenti della scuola;
- favorire l'uso di reti informatiche, di percorsi didattici, di strumenti multimediali ed informatici.

### 3.2.2 EDUCAZIONE PERMANENTE

La seconda linea di azione della costruzione di una nuova cultura della sicurezza stradale riguarda la generalità della popolazione adulta, con particolare ma non esclusivo riferimento ai conducenti di veicoli.<sup>90</sup>

Come già accennato, questo tema non va in alcun modo confuso con quello del controllo e aggiornamento delle effettive abilità di guida, che sarà oggetto di una specifica linea di azione.<sup>91</sup> In questa sede si intende piuttosto delineare un sistema di azioni di contrasto di quegli atteggiamenti e di quei valori che sono alla base di una diffusa e **consapevole** trasgressione delle norme del Codice della Strada, dell'ampia diffusione di comportamenti di guida estremamente rischiosi, della trasmissione di atteggiamenti a rischio ai propri figli, specialmente nel corso della diffusa pratica dell'addestramento alla guida esercitata da molti genitori nei confronti dei propri figli. L'obiettivo di questa linea d'azione è dunque quello di **incidere sul sistema dei valori e sull'atteggiamento della popolazione adulta nei confronti della sicurezza stradale** e di operare in aggiunta alle campagne di sensibilizzazione realizzate tramite mass media (che invece sono illustrate nel paragrafo 3.7.2, "*Campagne di sensibilizzazione*").

Lo strumento fondamentale sarà costituito da iniziative di informazione e sensibilizzazione riferite a **piccoli gruppi di cittadini adulti** (che abbiano conseguito o meno l'abilitazione alla guida di un veicolo) se-

---

<sup>90</sup> Se da un lato l'educazione alla sicurezza stradale risulta particolarmente importante per i conducenti di veicoli, dall'altro occorre ricordare che pedoni e ciclisti generano un'ampia quota di mobilità, specialmente nelle aree urbane, che tali soggetti risultano fortemente a rischio e contribuiscono con elevatissime quote al numero totale di vittime degli incidenti stradali. Occorre inoltre ricordare che il Codice della Strada e il relativo Regolamento dedicano quarantadue articoli a pedoni e ciclisti, il che implica la necessità di un'informazione di base sulle norme della circolazione anche per questi soggetti. In definitiva, un'azione di informazione e sensibilizzazione diretta nei confronti di pedoni e ciclisti può concorrere a ridurre i fattori di rischio specifici di queste categorie di utenti delle strade.

<sup>91</sup> Cfr. capitolo 3.5, "*Regole e controlli per veicoli, utenti e servizi di trasporto*".

lezionati in base a caratteristiche di omogeneità e di appartenenza ad una medesima situazione locale (a titolo puramente esemplificativo si possono indicare i lavoratori di una determinata azienda, i genitori degli alunni di una o più classi di un determinato Istituto scolastico, i residenti in un quartiere con livelli di sicurezza stradale particolarmente bassi, etc.).

L'oggetto tendenziale dell'informazione/sensibilizzazione riguarderà il rischio da incidenti stradali, i costi sostenuti dalle famiglie per la mobilità e gli incidenti, la scelta di percorsi e comportamenti di guida sicuri, l'impatto dei comportamenti di guida a rischio degli adulti sugli adolescenti, etc. Nell'ambito di questa linea di attività, proprio a causa delle contenute dimensioni del numero di referenti diretti, sarà anche possibile impartire rudimenti di **primo soccorso**, secondo le modalità indicate dal Sistema Sanitario Nazionale e giovandosi delle risorse professionali da questo rese disponibili.<sup>92</sup>

Le Amministrazioni che, in prima istanza, sono chiamate a definire e realizzare questa specifica linea di azione sono il Ministero dei Lavori Pubblici, il Ministero della Pubblica Istruzione, il Ministero dell'Interno, le Amministrazioni Provinciali e Comunali. In particolare la partecipazione del Ministero della Pubblica Istruzione e del sistema delle Autonomie locali appare estremamente utile per garantire le condizioni di capillarità e di specificità locale, essenziali per rendere interessante e concretamente utile questa specifica forma di educazione stradale. In linea di massima gli Istituti scolastici potrebbero costituire la sede più opportuna dell'educazione permanente sia per la loro capillare distribuzione sul territorio, sia perché potrebbero assicurare una copresenza di iniziative di educazione stradale riferite alla popolazione scolare e agli adulti, condizione questa che, nei Paesi dove è stata sperimentata, ha determinato risultati di estremo interesse.

Infine si nota che sia il Parlamento, sia il Governo hanno avanzato proposte di istituzione della "patente a punti" che prevede la perdita di punti della patente - fino al suo "annullamento" - a seguito di trasgressioni del Codice della Strada particolarmente gravi e rischiose sotto il profilo della propria e altrui sicurezza e la ricostituzione dei punti della patente (della sua piena validità) sia attraverso la frequenza di corsi di aggiornamento delle abilità di guida, sia, soprattutto, attraverso la frequenza di corsi di educazione stradale.<sup>93</sup> Queste stesse proposte saran-

---

<sup>92</sup> Su questo aspetto si veda anche quanto indicato nel capitolo 3.4, "L'azione sanitaria", al paragrafo 3.4.4, "Potenziamento dell'attività di prevenzione e assistenza sanitaria".

<sup>93</sup> Si evidenzia come spesso la trasgressione del Codice della Strada e, più in generale, l'adozione di comportamenti di guida a rischio, non derivi da una scarsa cono-

no recepite dal "*Piano Nazionale della Sicurezza Stradale*" nell'ambito delle azioni da porre in essere per migliorare il livello di sicurezza dei comportamenti di guida.<sup>94</sup>

In questo quadro le iniziative di informazione/sensibilizzazione sopra indicate possono - ove adeguatamente strutturate - costituire formazione per la ricostituzione dei punti della patente, laddove il problema non sia costituito dalla perdita di punti per imperizia di guida ma da perdita di punti per comportamenti incoerenti con i criteri della sicurezza stradale propria e degli altri cittadini. Questa ulteriore valenza dell'educazione stradale permanente comporta, ovviamente:

- a) la definizione di standard e di formati educativi rigorosamente definiti a cura del Ministero dei Lavori Pubblici per quanto riguarda i valori della sicurezza stradale e da Ministero dei Trasporti e della Navigazione per quanto riguarda le abilità di guida;
- b) la partecipazione alle iniziative di informazione/sensibilizzazione di personale specializzato in veste di tutore.

Infine, nell'ambito di questa linea di azione, rientrano anche due ulteriori attività, che però hanno maggiori valenze tecniche legate alle abilità di guida:

- l'erogazione di corsi di guida sicura, specialmente in ambienti difficili, mirate a migliorare la capacità di guida oltre i livelli strettamente previsti dalla norma;
- la predisposizione di iniziative formative specifiche, calibrate per i conducenti professionisti.<sup>95</sup>

### 3.2.3 FORMAZIONE TECNICO-AMMINISTRATIVA

La terza componente della costruzione della cultura della sicurezza stradale si applica al il patrimonio di conoscenze e abilità tecnico-amministrative riguardanti il governo della mobilità e della sicurezza stradale. Le indagini promosse dal Ministero dei Lavori Pubblici - Ispettorato Generale per la Circolazione e la Sicurezza Stradale e il recentis-

---

scenza delle norme quanto da un inadeguato sistema di valori che porta ad ignorare norme e regolamenti ben noti al conducente e al cittadino in generale.

<sup>94</sup> Su questo aspetto si veda anche quanto indicato nel capitolo 3.5, "*Regole e controlli per veicoli, utenti e servizi di trasporto*", al paragrafo 3.5.3, "*Conducenti*".

<sup>95</sup> Si veda anche quanto indicato nel successivo paragrafo 3.5.3, "*Conducenti*", al punto 3.5.3.2, "*Formazione*".

simo ciclo di seminari regionali sui temi della sicurezza stradale organizzati dalla stessa Amministrazione<sup>96</sup> hanno infatti evidenziato una diffusa domanda di strumenti e di supporti tecnici, di criteri di scelta, di parametri di valutazione da parte degli organismi tecnici preposti alla pianificazione, programmazione e gestione del sistema infrastrutturale, della mobilità e della sicurezza stradale. Tale domanda è determinata sia dalla maggiore complessità dei problemi relativi alla sicurezza stradale, sia dal fatto che negli ultimi anni il sistema della formazione tecnica ha sempre più trascurato gli insegnamenti specifici in questo settore.<sup>97</sup> Carenze di natura diversa ma del tutto analoghe per ampiezza e intensità sono riscontrabili nel sistema dei decisori. In questo caso ovviamente non si tratta di una mancanza di abilità tecniche ma della - altrettanto grave - mancanza di criteri di valutazione, schemi e parametri di scelta, riferimenti relativi a interventi e misure che sono risultati efficaci nel contrastare i fattori di rischio dell'incidentalità stradale, etc. In relazione a questo stato di cose il "Piano Nazionale della Sicurezza Stradale" fornirà incentivi e concreti supporti ad un articolato sistema di iniziative di formazione (per gli aspetti tecnici) e di confronto-valutazione (per gli aspetti riguardanti il processo decisionale) sui temi della sicurezza stradale.

### 3.2.3.1 STRUMENTI FORMATIVI

In particolare, in relazione alle esigenze di cui sopra, la formazione tecnico-amministrativa sarà articolata in tre filoni di attività:

- a) corsi di specializzazione post-lauream finalizzati a formare tecnici apicali da inserire negli organici dei settori della Pubblica Amministrazione e delle strutture private, con responsabilità di programmazione, progettazione e gestione della mobilità e della sicurezza stradale;

---

<sup>96</sup> A seguito della legge istitutiva del "Piano Nazionale della Sicurezza Stradale", il Ministero dei Lavori Pubblici - Ispettorato Generale per la Circolazione e la Sicurezza Stradale ha organizzato - tra il 18 giugno e il 16 dicembre - un ciclo di quindici seminari regionali, intitolato "Mobilità e sicurezza: insieme verso il 2000" per illustrare i contenuti della norma e raccogliere istanze e indicazioni riguardanti i temi della sicurezza stradale. Le indicazioni e le richieste emerse nel corso di tali incontri sono state raccolte e analizzate in: Ispettorato Generale per la Circolazione e la Sicurezza Stradale, "Mobilità e sicurezza: insieme verso il 2000. Problemi, istanze e priorità nelle indicazioni degli operatori della sicurezza stradale", RST - Ricerche e Servizi per il Territorio, 1999.

<sup>97</sup> Negli anni '70 erano sei corsi di specializzazione post lauream in ingegneria del traffico a Bari, Milano, Roma, Napoli, Padova e Torino. Tali corsi erano finanziati con un contributo del Ministero dei Trasporti e della Navigazione. A partire dalla metà degli anni '80 non risulta attivo alcun corso in questa materia.



- b) strumenti formativi (lauree brevi, corsi di formazione, etc.) riservati a tecnici diplomati da inserire nelle strutture pubbliche e private che operano nel settore della mobilità e della sicurezza stradale;
- c) corsi di formazione e aggiornamento riservati ai tecnici degli Enti proprietari o gestori della rete e dei servizi di trasporto nonché al personale delle forze di Polizia Urbana.

Tali strumenti saranno proposti e incentivati, anche con misure finanziarie<sup>98</sup>, dal Piano, saranno resi operativi sulla base delle proposte avanzate dalle Università e dalle Regioni, saranno regolamentati da accordi e intese tra il Ministero dei Lavori Pubblici - Ispettorato Generale per la Circolazione e la Sicurezza Stradale e l'Università o la Regione proponente e saranno inquadrati all'interno di un **programma formativo generale sulla sicurezza stradale** che avrà il duplice compito di:

- assicurare una equilibrata distribuzione territoriale e una adeguata ripartizione tra i diversi filoni formativi delle iniziative;
- verificare i contenuti specifici dei programmi formativi e assicurare standard omogenei su tutto il territorio nazionale.

Attraverso questa modalità di definizione/attuazione degli strumenti di formazione tecnico-amministrativa si intende anche raggiungere un soddisfacente equilibrio tra la specificità delle proposte formative che saranno avanzate su base locale e una sostanziale omogeneità formativa per quel che riguarda i contenuti, le tecniche, i principi di riferimento. Le risorse del Piano assicureranno il finanziamento totale o parziale delle iniziative formative in relazione alle caratteristiche di queste e alla tipologia di formazione. Gli indirizzi e i contenuti di riferimento dei diversi strumenti formativi nonché i criteri di valutazione e di finanziamento delle proposte, saranno determinati in un Piano di settore, da definirsi nell'ambito del "*Piano Nazionale della Sicurezza Stradale*", nell'ambito di una intesa che potrà riguardare il Ministero dei Lavori Pubblici, il MURST, il CNR, le Università, altre eventuali strutture formative (come, ad esempio, il Formez).

L'obiettivo è di arrivare in tempi medi a garantire una formazione professionale dei tecnici inseriti nelle strutture pubbliche e private con responsabilità dirette in materia di mobilità e sicurezza stradale tale da soddisfare le esigenze del settore.

---

<sup>98</sup> Si veda quanto indicato nel precedente paragrafo 3.1.3, "*Misure di incentivazione e sostegno*".

### 3.2.3.2 SUPPORTI TECNICI AL PROCESSO DECISIONALE

Il secondo filone di attività riguarda i decisori e si configura come un sistema di ausili al processo decisionale delle Amministrazioni pubbliche e degli organismi privati che operano nel settore delle reti e dei servizi di trasporto e in quello della sicurezza stradale. In questo caso l'obiettivo non consiste nell'assicurare conoscenze e strumenti tecnici quanto nel rendere disponibili e facilmente accessibili riferimenti, esempi, schemi di valutazione e più in generale forme di supporto che **consentano ai decisori di scegliere in modo più consapevole e con riferimenti più certi sugli impegni di risorse necessari, sui risultati concretamente conseguibili, sulla praticabilità delle diverse alternative.**

A tale fine appare necessario anzitutto assicurare una più ampia conoscenza delle possibili iniziative in materia di politiche e misure a favore del miglioramento della sicurezza stradale, dei probabili ritorni, etc. Gli strumenti cardine per sviluppare questo filone di attività sono rappresentati:

- a) dalla costituzione di **sedi organizzate di confronto e valutazione** sulle politiche e sui programmi per migliorare la sicurezza stradale, aventi il fine di consentire una analisi generale delle problematiche e delle possibili linee di soluzione a supporto del decisore;
- b) dalla costruzione di un **repertorio di esperienze, interventi, misure, soluzioni**, che possa costituire utile riferimento per il momento decisionale.<sup>99</sup>

In entrambi i casi non si tratta certo di strumenti formativi in senso stretto quanto di ausili e supporti che consentono al decisore di disporre di elementi di giudizio più ampi e di riferimenti più certi sui risultati resi possibili dalle diverse tipologie di intervento.

### 3.2.4 IL SETTORE PRODUTTIVO

Circa 1/3 dei morti e dei feriti per incidenti stradali è determinato da eventi che si svolgono per lavoro o sul luogo di lavoro o nel tragitto casa-lavoro. Il sistema delle imprese è dunque interessato direttamente, e in misura del tutto rilevante, alle vittime e ai costi determinati dagli incidenti stradali. Un ulteriore campo di applicazione delle azioni tese a costruire una nuova cultura della sicurezza stradale riguarderà pertan-

---

<sup>99</sup> Su questo specifico tema si veda quanto indicato nel successivo paragrafo 4.2.3, *“Il repertorio degli interventi per la sicurezza stradale”*.

to il sistema delle imprese e le rappresentanze dei lavoratori con l'obiettivo di svolgere una funzione di:

- **informazione** sulla sicurezza stradale e sui costi, diretti e indiretti, che le imprese devono sostenere a causa degli incidenti stradali e, soprattutto, sulle iniziative che - in altri Paesi - hanno consentito di ridurre significativamente tali costi;
- **sensibilizzazione** circa la possibilità e l'opportunità di individuare azioni e provvedimenti aziendali in grado di incidere positivamente sul tasso di incidenti stradali e sulle vittime da queste determinati, con particolare riferimento agli incidenti stradali sul lavoro e nel tragitto casa-lavoro, sia a fini di contenimento dei costi sopra richiamati, sia a fini di "immagine" dell'azienda;
- predisposizione e messa a disposizione di **strumenti operativi e di supporti tecnici** per l'individuazione e l'attuazione di misure tese a contenere il numero delle vittime degli incidenti stradali.

I referenti primi di questo settore di intervento del "*Piano Nazionale della Sicurezza Stradale*" sono costituiti dalle rappresentanze dei lavoratori e delle imprese con particolare, ma non esclusivo, riferimento al settore dei trasporti. Allo stato attuale delle conoscenze i tipi di provvedimenti che appaiono più efficaci riguardano quattro diversi settori:

- a) l'organizzazione di sistemi di trasporto collettivo per i lavoratori dell'azienda, ricordando che il fattore di rischio del trasporto individuale risulta essere oltre 20 volte superiore a quello del trasporto collettivo per quanto riguarda gli incidenti mortali e oltre 15 volte superiore per quanto riguarda incidenti con feriti;<sup>100</sup>
- b) la verifica e riconfigurazione delle connessioni tra azienda e rete stradale (in alcune aree l'immissione diretta dei mezzi di trasporto aziendali sulla rete stradale determina un elevatissimo incremento dei tassi di incidentalità, mortalità e ferimento) e più in generale la riqualificazione del sistema di parcheggio e di immissione sulla rete stradale pubblica al fine di assicurare prestazioni di sicurezza più soddisfacenti;
- c) l'adozione di un piano degli orari finalizzato anche a ridurre i tassi di rischio per incidenti stradali;
- d) la verifica dell'efficacia dell'attuale regolamentazione relativa alle operazioni di carico-scarico delle merci e la riqualificazione degli

---

<sup>100</sup> A tale proposito si veda quanto indicato nella "2<sup>A</sup> Relazione al Parlamento sullo Stato della Sicurezza Stradale. 1999", Documento di base, capitolo 3.4, "Trasporto individuale e trasporto collettivo".

- spazi dedicati a questa attività al fine di garantire prestazioni di sicurezza più elevate;
- e) l'organizzazione di iniziative di informazione e sensibilizzazione rivolte al personale aziendale, comprendenti anche l'erogazione di nozioni elementari di primo soccorso.<sup>101</sup>

Fermo restando che una individuazione più completa ed esauriente dei campi di intervento potrà essere realizzata nel corso della definizione del "*Piano Nazionale per la Sicurezza Stradale*", si evidenzia che lo sviluppo delle azioni sopra indicate comporta la preventiva predisposizione di strumenti di incentivazione e sostegno sia per quanto riguarda gli aspetti tecnico-organizzativi, sia per quanto riguarda gli aspetti economico-finanziari. Appare altresì importante segnalare che la costruzione di una "***cultura aziendale della sicurezza stradale***" ha senso solo laddove imprese e rappresentanze dei lavoratori siano poste nelle condizioni di tradurre il nuovo sistema di informazioni e valori acquisito in azioni concrete. Sotto questo aspetto occorre prevedere una connessione organica e diretta tra l'azione di costruzione di una "*cultura aziendale della sicurezza stradale*" e il sistema di incentivi e supporti che l'amministrazione centrale, il governo regionale e le amministrazioni locali potranno predisporre per rendere fattibili gli interventi mirati al miglioramento della sicurezza sul lavoro, per lavoro e durante i tragitti casa-lavoro. In questo quadro si può pensare ad una "*estensione*" dei compiti e degli obiettivi del "*mobility manager*", verso la sicurezza stradale.

Strumenti fondamentali per delineare le forme e i tempi dell'azione di informazione-sensibilizzazione, per definire il tipo di conoscenze tecniche più efficaci e le più adeguate modalità di somministrazione di tali conoscenze al sistema delle imprese, per determinare l'entità delle risorse e il tipo di incentivi da dedicare al miglioramento della sicurezza stradale aziendale, sono il *Comitato per la Sicurezza Stradale* e la *Consulta della Sicurezza Stradale* che vengono illustrati più avanti.<sup>102</sup>

---

<sup>101</sup> Senza voler mutuare meccanicamente esperienze che nascono e si sviluppano in altri contesti socio-economici, si nota che in molti Paesi dell'Europa settentrionale le sopra indicate iniziative di informazione-sensibilizzazione-educazione al primo soccorso in ambito aziendale, vengono considerate un importante strumento per contribuire a formare una cultura della sicurezza stradale e ridurre il numero e la gravità degli incidenti stradali. Su questo aspetto si veda anche quanto indicato nel precedente paragrafo 3.2.2, "*Educazione permanente*".

<sup>102</sup> Si veda quanto indicato nella successiva sezione 4, "*Strutture e strumenti*".

**COSTRUZIONE DI UNA CULTURA DELLA SICUREZZA STRADALE**

<b>A) L'EDUCAZIONE STRADALE NELLE SCUOLE</b>	
<b>A1</b>	<b>SUPPORTI TECNICO-ORGANIZZATIVI ALLA EDUCAZIONE STRADALE</b>
<b>A2</b>	<b>CREDITI FORMATIVI</b>
<b>A3</b>	<b>EDUCAZIONE STRADALE TRAMITE SISTEMI MULTIMEDIALI E TELEMATICI</b>
<b>A4</b>	<b>CONCORSI A PREMI</b>
<b>A5</b>	<b>FORMAZIONE DEI DOCENTI</b>
<b>B) EDUCAZIONE PERMANENTE</b>	
<b>C) FORMAZIONE TECNICO-AMMINISTRATIVA</b>	
<b>C1</b>	<b>STRUMENTI FORMATIVI</b>
<b>C2</b>	<b>SUPPORTI TECNICI AL PROCESSO DECISIONALE</b>
<b>D) IL SETTORE PRODUTTIVO</b>	
<b>D1</b>	<b>AZIONI INFORMATIVE</b>
<b>D2</b>	<b>SENSIBILIZZAZIONE</b>
<b>D3</b>	<b>MESSA A DISPOSIZIONE DI STRUMENTI OPERATIVI, DI SUPPORTI ALLE SCELTE E DI SOSTEGNI PER GLI INTERVENTI</b>

### 3.3 PREVENZIONE, CONTROLLO, REPRESSIONE

Nel settore della prevenzione – controllo – repressione sono previste tre linee principali d'azione:

- a) maggiore impulso all'attività di coordinamento in materia di sicurezza stradale svolta dal Ministero dell'Interno attraverso il Dipartimento della Pubblica Sicurezza - Servizio Polizia Stradale, nei confronti di tutti gli organi di polizia stradale (Forze di Polizia e Polizie locali), al fine di armonizzare gli sforzi operativi verso obiettivi generali, mirati soprattutto a contenere il fenomeno infortunistico, anche attraverso il controllo sistematico dell'osservanza di particolari comportamenti di guida degli utenti;
- b) definizione di un nuovo modello operativo dell'attività di vigilanza e prevenzione da parte della Polizia Stradale;
- c) impiego di nuove tecnologie e strumenti per l'accertamento degli illeciti da parte degli organi di polizia stradale e sviluppo di nuovi strumenti e procedure per il controllo dei conducenti sotto l'influenza di alcool o di sostanze stupefacenti e psicotrope (per migliorare l'azione di controllo sui conducenti sotto questi due profili occorre, allo stato attuale della normativa, una modifica che consenta di effettuare verifiche sistematiche delle condizioni psicofisiche e non solo nei casi sospetti o in occasione del coinvolgimento dei conducenti in incidenti stradali).

Queste linee di azione dovranno essere adeguatamente sostenute da campagne di sensibilizzazione dei cittadini verso l'adozione di comportamenti di guida orientati alla prevenzione degli incidenti stradali, al miglioramento della sicurezza stradale e alla tutela della salute degli utenti della strada. Le campagne di sensibilizzazione e di informazione, per le quali si rimanda al successivo paragrafo 3.8.2, vedranno coordinarsi tra di loro Amministrazioni centrali e locali per una più capillare diffusione dei messaggi di sicurezza e il coerente dispiegarsi delle risorse umane e strumentali nell'azione sanzionatoria degli illeciti.

Massima importanza viene attribuita alla formazione di base ed al miglioramento della qualità professionale degli operatori e la ridefinizione delle priorità di intervento degli organi di polizia stradale (Polizia

di Stato, in via principale con la sua specialità Polizia Stradale, Arma dei Carabinieri, Guardia di Finanza, Polizie Municipali, ecc.) che, insieme all'incremento degli investimenti nel settore delle tecnologie a supporto dell'attività di polizia, costituiscono le due maggiori garanzie di una efficace azione di contenimento dell'illegalità. Occorre, in altri termini, rivolgere l'attenzione dell'organizzazione dei diversi organi di polizia stradale verso lo svolgimento di azioni di prevenzione, controllo e repressione non erratiche ed occasionali, ma commisurate al fenomeno circolatorio, alle diverse manifestazioni di illegalità, al contenimento dei comportamenti di guida più pericolosi.

In questo senso il "*Piano Nazionale per la Sicurezza Stradale*" pone il ricorso più diffuso alla funzione di coordinamento svolta dal Ministero dell'Interno verso i servizi di polizia stradale da chiunque espletati, ai sensi dell'art. 11 del codice della strada, perché gli interventi di tutti siano pianificati verso obiettivi comuni definiti in funzione dei problemi della sicurezza stradale più emergenti.

Sempre in questo ambito, il Piano propone l'adozione di nuovi modelli operativi, che tengano anche conto delle nuove tecnologie per l'accertamento degli illeciti, da parte di tutti gli organi di polizia stradale. Al Ministero dell'Interno viene assegnato il compito di Amministrazione capofila, sia perché dispone, quale organo diretto di azione, della struttura della Polizia Stradale, sia perché si pone come referente per la sperimentazione operativa di strumenti ed ausili tecnologici, rispetto ai quali dovranno - come di consueto - essere elaborati modelli organizzativi dell'attività di polizia per rendere pienamente efficaci i controlli sull'utenza.

Il Piano prevede inoltre forme di incentivazione e sostegno al rafforzamento e al miglioramento organizzativo delle Polizie Municipali, per orientare l'attività di controllo sulle strade della rete urbana, dove si concentra circa il 70% dell'incidentalità mortale su strada.

Pertanto, il Piano, per quanto riguarda l'attività di prevenzione, controllo e repressione, tende ad incentivare due aree di sviluppo, tra loro significativamente correlate:

- a) L'individuazione delle priorità per quanto riguarda il tipo di comportamenti da sanzionare, scegliendoli tra quelli più a rischio, sulle quali concentrare prevalentemente le risorse disponibili;
- b) l'aumento di efficienza delle risorse impegnate dalla Polizia di Stato, dall'Arma dei Carabinieri, dalla Guardia di Finanza e dalle Polizie Municipali, attraverso forme di organizzazione dei moduli operativi e l'adozione di nuove tecnologie.

### 3.3.1 COORDINAMENTO DELLE FORZE DI POLIZIA

La prima linea d'azione riguarda il maggiore ricorso all'azione di coordinamento in materia di servizi di polizia stradale, affidata dalla legge al Ministero dell'Interno. Tale attività si realizza principalmente attraverso l'emanazione di direttive e di circolari sui diversi aspetti dell'attività di polizia stradale, sia sul piano attuativo della disciplina normativa, sia sul piano organizzativo della Polizia Stradale, come organo diretto del Ministero dell'Interno, sia sul piano del coordinamento dell'attività di tutti gli organi di polizia stradale, per dare uniformità all'azione di garanzia della sicurezza sulla strada nell'ambito di un disegno unitario circa le finalità principali da conseguire attraverso l'attività di prevenzione, controllo e repressione.

L'obiettivo ultimo è quello di sensibilizzare i cittadini verso comportamenti di guida responsabili e di costituire un deterrente efficace verso i comportamenti a rischio, determinando nel contempo una **certezza dell'azione sanzionatoria nei riguardi dei soggetti più retrivi ad adeguare le proprie condotte di guida agli standard di sicurezza stradale fissati dal legislatore**. In questo ambito, si segnala che nel corso del ciclo di seminari regionali *"Mobilità e sicurezza: insieme verso il 2000"*<sup>103</sup> è stata segnalata una inadeguatezza del sistema sanzionatorio sia per quanto riguarda l'opportunità di determinare nuove e più efficaci misure reattive, sia per quanto riguarda la progressiva depenalizzazione dei comportamenti di guida più rischiosi. Tali segnalazioni, provenienti sia dai Corpi di Polizia Municipale, sia dai tecnici delle Amministrazioni locali, suggeriscono l'opportunità di approfondire la materia, analizzando anche i sistemi sanzionatori adottati in altri Paesi dell'U.E., e di raccogliere i risultati in uno studio che contenga anche proposte riguardanti l'aggiornamento dei meccanismi di sanzione degli illeciti, da sottoporre all'attenzione del legislatore.

### 3.3.2 EVOLUZIONE DEI MODELLI OPERATIVI

Un'altra linea di azione riguarda l'individuazione di nuovi moduli operativi che tengano conto, alla luce di una approfondita analisi della distribuzione e delle caratteristiche dell'incidentalità più grave, delle risorse disponibili e delle priorità di intervento verso la prevenzione delle condotte di guida più pericolose. A tale proposito è importante sotto-

---

<sup>103</sup> Si veda quanto indicato nella nota al paragrafo 3.2.3, *"Formazione tecnico-amministrativa"*.



lineare che l'affinamento della conoscenza delle infrastrutture e delle situazioni di massimo rischio consentirà una distribuzione delle risorse umane e materiali più efficace in relazione alle caratteristiche dei maggiori fattori di rischio. In questa logica le indagini e le azioni conoscitive del *"Piano Nazionale della Sicurezza Stradale"* e del relativo monitoraggio dovranno fornire risultati utili al progressivo miglioramento degli effetti di tale impegno di risorse.

### **3.3.3 TECNOLOGIA PER LA PREVENZIONE E LA REPRESSIONE**

L'evolversi della mobilità stradale, cui non sempre ha corrisposto una proporzionata valutazione delle maggiori esigenze di presenza di organi di polizia stradale su strade e dei maggiori investimenti di risorse, richiede di aumentare progressivamente l'attività di controllo dell'utenza stradale ai fini di prevenzione e repressione delle condotte di guida più pericolose.

L'attuale patrimonio tecnologico, peraltro in continua e costante implementazione, consente di conseguire apprezzabili risultati in termini di efficienza dell'organizzazione dei servizi di polizia e di effettività dell'azione di repressione, a condizione di garantire, attraverso una appropriata normativa, un diffuso utilizzo di tali strumenti, quali ausilio sistematico degli operatori di polizia. Attraverso le nuove tecnologie potranno essere rilevate le infrazioni riguardanti i limiti di velocità, le distanze di sicurezza, il peso eccessivo nel trasporto di merci, la disciplina degli accessi nei centri storici e nelle zone a traffico limitato, il passaggio con il rosso, etc.<sup>104</sup>

Si tratta di orientare l'azione di controllo verso forme più sistematiche su predefinite porzioni di territorio o in relazione a specifiche condotte di guida, laddove i tradizionali sistemi di rilevamento affidati all'occhio dell'agente accertatore non pare riescano più a garantire una pressante repressione degli illeciti, limitandosi a controlli a campio-

---

<sup>104</sup> Su questi aspetti si veda anche quanto indicato nel precedente paragrafo 3.1.1, *"Indirizzo, coordinamento e incentivazione"*, al punto 3.1.1.7, *"Indirizzi sull'uso della telematica per la gestione delle infrastrutture e della circolazione"*, il precedente paragrafo 3.1.3, *"Misure di incentivazione e sostegno"*, al punto 3.1.3.5, *"Diffusione di nuove tecnologie per il governo della mobilità e della sicurezza stradale"* e nel successivo paragrafo 3.6.3, *"Rete viaria urbana"* al punto 3.6.3.8, *"Applicazione di nuove tecnologie per il governo della mobilità in area urbana"*.

ne.<sup>105</sup> Accanto a tali risorse dovrà necessariamente prevedersi un intervento normativo, che superando il principio generale della contestazione immediata dell'illecito, consenta di affidare a sistemi di controllo remoto da parte degli organi di polizia stradale l'attività di rilevazione effettuata dalle apparecchiature. Le stesse, opportunamente omologate, dovranno fornire idonee documentazioni delle infrazioni rilevate a garanzia del diritto di difesa dei cittadini.

---

<sup>105</sup> Questa nuova logica del controllo sistematico di alcune delle più gravi violazioni per la sicurezza stradale guida già le scelte politico-operative in alcuni Paesi dell'Unione Europea. In Olanda, l'introduzione del controllo della velocità sulle autostrade attraverso punti di rilevamento collocati ogni 2-5 chilometri ha permesso di registrare la riduzione degli illeciti di oltre il 70% e la riduzione degli incidenti del 50% nel corso di due anni. Nel Regno Unito la stessa filosofia ha ridotto gli incidenti in autostrada del 60% in 10 anni.

**QUADRO SINOTTICO DELLE AZIONI DI  
PREVENZIONE / CONTROLLO / REPRESSIONE**

<b>A) COORDINAMENTO DELLE FORZE DI POLIZIA</b>
<b>B) EVOLUZIONE DEI MODELLI OPERATIVI</b>
<b>C) TECNOLOGIA PER LA PREVENZIONE E LA REPRESSIONE</b>

## 3.4 L'AZIONE SANITARIA

Nel settore sanitario il *Piano Nazionale per la Sicurezza Stradale* comprende quattro linee principali di azione:

- a) miglioramento delle conoscenze epidemiologiche riferite alla mortalità e alla morbosità derivanti dagli incidenti stradali, con particolare attenzione all'invalidità<sub>2</sub> e costruzione di un sistema di sorveglianza, anche per la valutazione dei relativi costi sostenuti dal sistema sanitario nazionale<sup>106</sup>
- b) analisi dei principali fattori di rischio di interesse sanitario (uso di sostanze psicotrope, farmaci e malattie che diminuiscono le abilità di guida, etc.);
- c) attività di controllo e regolamentazione riguardanti i fattori di rischio di natura sanitaria;
- d) potenziamento delle attività di prevenzione e di assistenza sanitaria (anche con riferimento al miglioramento delle capacità di primo soccorso attraverso una sistematica azione di educazione stradale, riferita in particolare ai guidatori professionisti).

Le prime tre linee di attività hanno un carattere prevalentemente "orizzontale", riguardano cioè il sistema dell'incidentalità stradale nel suo complesso. La quarta linea di azione tenderà invece a differenziarsi su base territoriale in funzione delle caratteristiche e dell'intensità dell'incidentalità stradale e degli effetti di questa sulle persone. Ciascuna linea di azione comprende diverse attività specifiche, come indicato nei successivi paragrafi.

---

<sup>106</sup> Si ricorda che gli oneri sanitari sono sostenuti sia dal Sistema Sanitario Nazionale, sia, direttamente, dalle famiglie. Nel nostro Paese la spesa sanitaria delle famiglie costituisce circa il 43% della spesa sanitaria pubblica, quota sensibilmente più elevata della media UE che è pari al 30% (fonte OCSE 1998).

### 3.4.1 LE CONOSCENZE EPIDEMIOLOGICHE PER LA SICUREZZA STRADALE<sup>107</sup>

Allo stato attuale il raccordo tra conoscenze sulle caratteristiche degli incidenti stradali e gli effetti di questi in termini di mortalità, morbosità ed invalidità è fortemente carente. L'Italia è tra i pochi Paesi dell'UE a non distinguere tra feriti gravi e feriti leggeri. Ciò non consente di valutare con la necessaria accuratezza la gravità effettiva degli incidenti stradali, rende più problematica l'individuazione delle componenti infrastrutturali e dei sistemi territoriali con i più elevati livelli di rischio e non consente una valutazione certa del costo sociale degli incidenti stradali. Per superare tali limiti vengono individuate quattro linee di attività.

#### 3.4.1.1 MIGLIORAMENTO DELLA QUALITÀ DELLE SCHEDE DI MORTE E DELLE SCHEDE DI DIMISSIONE OSPEDALIERA

Per un elevato numero di decessi la qualità dell'informazione circostanziata sulla causa esterna di morte è piuttosto scarsa e quindi non sempre utilizzabile ai fini della sorveglianza e della prevenzione. Occorre pertanto:

- a) migliorare la qualità della certificazione delle schede di morte in relazione alla causa esterna;
- b) collegare le informazioni degli archivi relativi alle schede di dimissione ospedaliera con quelli dei referti di morte così migliorati.

Una analoga insufficienza si riscontra nell'informazione sulle cause esterne dei traumi che hanno determinato un ricovero ospedaliero: la categoria di causa esterna è troppo generica e la causa esterna è nota solo per il 30% delle schede. Per superare tali limiti occorre:

- l. aggiornare le relative norme regolamentari<sup>108</sup> per introdurre informazioni più dettagliate sulla causa esterna del trauma;

---

<sup>107</sup> Il miglioramento delle conoscenze epidemiologiche rientra nella più generale attività di sviluppo delle conoscenze di base che viene illustrata nel paragrafo 2.4.1, "Miglioramento delle conoscenze di base", per quanto riguarda i caratteri generali e nel paragrafo 4.2.1, "La rete degli archivi per la sicurezza stradale", per quanto riguarda la strumentazione tecnica specifica.

<sup>108</sup> DM 28/12/1991, "Istituzione della scheda di dimissione ospedaliera" e DM 26/07/1993, "Disciplina del flusso informativo sui dimessi dagli Istituti di ricovero pubblici e privati".

- II. promuovere un progetto nazionale per il controllo della qualità dei dati delle schede di dimissione ospedaliera mediante osservazioni eseguite su un adeguato campione di ospedali.
- III. collegare le informazioni degli archivi relativi alle schede di dimissione ospedaliera con quelli dei referti di Pronto Soccorso.

#### **3.4.1.2 STIMA DEI TRAUMI CUI NON SEGUE IL RICOVERO**

Circa l'80% dei traumatizzati che accedono al pronto soccorso non vengono ricoverati. Allo stato attuale non si dispone di una stima accurata sulla numerosità e sulla tipologia di questi eventi. Appare dunque necessario istituire un sistema di sorveglianza epidemiologica dei traumi basato su un campione nazionale rappresentativo dei centri di pronto soccorso.

Per il raggiungimento di questo obiettivo, e per altri che sono indicati successivamente, sembra fondamentale promuovere l'informatizzazione dei centri di Pronto Soccorso.

#### **3.4.1.3 SORVEGLIANZA DEI TRAUMI E DELLA DISABILITÀ INDOTTA**

Non si dispone di una stima con caratteristiche di rappresentatività nazionale e continuità nel tempo, dell'incidenza dei traumi e della disabilità determinata dagli incidenti stradali. Per superare tale limite appare necessario:

- a) istituire un sistema di sorveglianza su un campione rappresentativo dei centri di Pronto Soccorso, delle unità di rianimazione, di quelle spinali e dei centri di riabilitazione intra ed extraospedalieri;
- b) definire e attuare un progetto nazionale per lo studio, la messa a punto e la diffusione presso gli operatori del Sistema Sanitario Nazionale di misure e scale standardizzate della gravità dei traumi e della disabilità secondaria a trauma.

#### **3.4.1.4 VALUTAZIONI ECONOMICHE DELLE CONSEGUENZE SANITARIE DEGLI INCIDENTI STRADALI**

Allo stato attuale non esiste una stima attendibile e ufficiale dei costi sociali che gravano sulla sanità pubblica. Tale limite non consente di valutare con certezza i ritorni economici determinati dalla riduzione della numerosità e della gravità degli incidenti e limita la conoscenza dei termini generali delle esternalità.<sup>109</sup> Per superare tale limite appare necessario definire e attuare un progetto nazionale per la valutazione

---

<sup>109</sup> Si veda quanto indicato al precedente paragrafo 2.3.1, "Internalizzazione dei costi e 'leve economiche'".

dei costi sanitari pubblici degli incidenti stradali e dell'efficacia dell'assistenza sanitaria secondo:

- le tariffe vigenti di assistenza sanitaria;
- la valutazione dei costi in relazione alla gravità dei traumi;
- i protocolli di trattamento dei traumi.

### **3.4.2 ANALISI DEI FATTORI DI RISCHIO DI INTERESSE SANITARIO**

Alcuni dei principali fattori di rischio sono costituiti dall'assunzione di alcool, droghe, farmaci o da malattie particolari che determinano una netta riduzione delle abilità di guida e un fortissimo incremento del rischio di incidenti stradali. Allo stato attuale la conoscenza di tali fattori - del modo in cui operano, della loro diffusione, della loro effettiva incidenza sul numero e sulla gravità degli incidenti - è decisamente carente. Per ovviare a questo stato di cose il Piano Nazionale della Sicurezza Stradale svilupperà tre linee di attività.

#### **3.4.2.1 ANALISI DEGLI EFFETTI DELL'USO DI SOSTANZE PSICOTROPE (ALCOOL E DROGHE) SULLA GUIDA**

In base a studi epidemiologici internazionali è possibile individuare nell'assunzione di alcol e droga in connessione alla guida due dei principali fattori di rischio degli incidenti stradali. Mancano, tuttavia, a questo proposito, studi adeguati a livello nazionale. Per ovviare a tale carenza saranno sviluppati studi epidemiologici rappresentativi sulla distribuzione dei fattori di rischio di incidenti stradali nella popolazione italiana, con particolare riferimento agli effetti dell'uso di sostanze psicotrope (alcool e droghe) sui comportamenti di guida, in relazione al maggior rischio di incidente stradale.

#### **3.4.2.2 I RISCHI INDOTTI DA FARMACI SULLE CAPACITÀ DI GUIDA**

Molti farmaci, largamente usati, peggiorano sensibilmente le capacità di guida. Questo fatto è ignorato dalla popolazione, così come non è sufficientemente noto che questo effetto viene ulteriormente peggiorato se tali farmaci vengono associati ad assunzione di bevande alcoliche. Per migliorare l'informazione su questi aspetti si propone:

- a) un opportuno adeguamento dei foglietti illustrativi, presenti all'interno delle confezioni dei farmaci, sugli effetti indesiderati che si possono determinare sulle abilità di guida;

- b) una forte sensibilizzazione dei medici di base affinché, all'atto della prescrizione dei farmaci, informino dettagliatamente, se del caso, il paziente circa i rischi associati alla sicurezza stradale e agli ulteriori rischi indotti dall'uso congiunto di bevande alcoliche.

#### **3.4.2.3 I RISCHI PER LA GUIDA DETERMINATI DA ALCUNE MALATTIE**

Molte malattie, in particolare di tipo cronico-degenerativo, così come alcuni esiti derivanti da traumi, comportano limitazioni delle capacità psicofisiche, con conseguente maggior rischio di incorrere in incidenti stradali. Pur essendo disponibili informazioni derivanti da studi internazionali, questa valutazione non è mai stata fatta in maniera sistematica in Italia e, soprattutto, non è stata studiata alcuna misura per migliorare l'informazione rivolta ai cittadini su questa materia al fine di ridurre il peso di questo specifico fattore di rischio. Una conoscenza diretta di questi problemi, ricavata da studi sulla popolazione dei conducenti italiani, sarebbe di grande rilievo ai fini di una maggiore attenzione nel rilascio della patente di guida e, soprattutto, nel suo rinnovo, specialmente per i conducenti più anziani. A tale fine si rende opportuno effettuare studi epidemiologici mirati sul rapporto malattie-incidenti stradali.

### **3.4.3 CONTROLLO E REGOLAMENTAZIONE DI FATTORI DI RISCHIO SANITARI**

La regolamentazione e i controlli riguardanti l'uso di sostanze psicotrope e di farmaci da parte dei conducenti di veicoli o le condizioni psicofisiche richieste per poter realizzare una guida sicura per sé e per gli altri appaiono ampiamente migliorabili. A tale fine il Piano Nazionale della Sicurezza Stradale prevede cinque linee di azione specifiche.

#### **3.4.3.1 DEFINIZIONE DI TEST NON INVASIVI SULL'ASSUNZIONE DI DROGHE DA PARTE DEI CONDUCENTI, DA REALIZZARE NEI CONTROLLI SU STRADA**

Promozione di ricerche tese a mettere a punto test non invasivi, sensibili e specifici (sulla saliva, sul sudore, sull'espriato, etc.), per verificare l'eventuale assunzione di droghe da parte dei conducenti. Validazione di detti test da parte del Ministero della Sanità.

#### **3.4.3.2 RAZIONALIZZAZIONE DEL CONTROLLO SU STRADA DELLA ALCOOLEMIA DEI CONDUCENTI**

Il Codice della Strada consente di effettuare il controllo dell'alco-



lemia solo quando si abbia motivo di ritenere che il conducente del veicolo si trovi in stato di alterazione psicofisica derivante dall'influenza da alcool. Tale norma limita fortemente le possibilità di controllo e di contrasto di questo specifico fattore di rischio.<sup>110</sup> Per superare tale limite si propone:

- a) la modificazione del Codice della Strada onde consentire l'effettuazione di controlli casuali o sistematici dell'alcolemia dei conducenti;<sup>111</sup>
- b) assicurare la possibilità di effettuare test di screening preliminare, con apparecchiature hand-pocket, validate dal Ministero della Sanità per una lettura al primo livello;
- c) di realizzare una sorveglianza epidemiologica nazionale delle alcolemie dei conducenti.

#### **3.4.3.3 CONTROLLO DEGLI ALCOOLISTI E DEI BEVITORI ECCESSIVI**

Alcune stime indicano che in Italia ci siano tre milioni di bevitori eccessivi e un milione di alcolisti. Molti di questi sono conducenti di veicoli. Per scoraggiare la guida in stato di ebbrezza si propone un aggiornamento della normativa affinché i conducenti trovati alla guida di un veicolo con alcolemia superiore a 150 mg/100 ml (1,5‰), per riottenere la patente di guida, debbano seguire un preciso percorso diagnostico-terapeutico-riabilitativo presso un Centro di Alcologia o SERT.

#### **3.4.3.4 MODIFICAZIONE DEL LIMITE LEGALE DELL'ALCOOLEMIA IN GENERALE E PER I NEOPATENTATI**

Attualmente il limite legale di alcolemia in Italia è superiore a quello stabilito da molti Paesi europei (0,8‰ contro 0,5‰). Tuttavia, nel corso degli ultimi anni diversi studi epidemiologici hanno evidenziato come il rischio di incidente stradale grave o mortale non sia trascurabile nell'intervallo di alcolemia 0,5-0,8‰. Questi stessi studi, come già altri in precedenza, mostrano anche che, a parità di tasso alcolemico, i più giovani, che costituiscono la gran parte dei neopatentati, presentano un rischio relativo di incidente grave e mortale significativamente più alto dei soggetti più anziani.

Per ridurre la portata e l'incidenza di questi specifici fattori di ri-

---

<sup>110</sup> In altri Paesi europei è consentita la somministrazione sistematica di test non invasivi. Su questo aspetto si veda anche quanto indicato nel precedente capitolo 3.3, "Prevenzione, controllo, repressione".

<sup>111</sup> Su questo punto si veda anche quanto indicato nel successivo capitolo 3.5, "Regole e controlli per veicoli, utenti e servizi di trasporto", al paragrafo 3.5.3, "Conducenti".

schio si propone:

- a) di ridurre il limite legale dell'alcolemia da 80 a 50 mg etanolo/100 ml di sangue;
- b) di stabilire in via normativa per i neopatentati un limite alcolemico di 20 mg etanolo/100 ml di sangue per un periodo di tre anni.<sup>112</sup>

#### **3.4.3.5 CONTRIBUTO ASSICURATIVO SOSTITUTIVO DELLE AZIONI DI RIVALSA DEL SISTEMA SANITARIO NAZIONALE**

L'art. 11-bis della legge 24 dicembre 1969, n. 990, nel testo vigente prevede un contributo sui premi assicurativi per RC auto sostitutivo dell'azione di rivalsa delle Regioni sull'assicuratore o del responsabile per le prestazioni erogate dal Servizio Sanitario Nazionale. Tale contributo, fissato dalla L. 27 dic. 1997, N. 449, nel 10% dei premi incassati, colpisce la generalità degli utenti senza riguardo alla effettiva responsabilità dell'incidente. Tale disciplina, in vigore fino al 1° gennaio 2000, entro il 30 giugno 1999 doveva essere aggiornata con l'emanazione di un regolamento (Ministro della Sanità di concerto con Ministro dell'Industria e Ministro del Tesoro) per la disciplina del rimborso delle prestazioni sanitarie in favore di cittadini coinvolti in incidente stradale.

In questo ambito si propone che nel regolamento in via di emanazione, venga prevista una graduazione del rimborso delle prestazioni sanitarie secondo il livello di responsabilità nell'incidente, sia per quanto riguarda la quota di rimborso gravante sul premio assicurativo, sia per quanto riguarda quella direttamente a carico del cittadino (mediante la fiscalità generale o il rimborso diretto).

#### **3.4.4 POTENZIAMENTO DELL'ATTIVITÀ DI ASSISTENZA SANITARIA**

L'ultima linea di azione in ambito sanitario riguarda il potenziamento e il miglioramento del Servizio Sanitario Nazionale per quanto concerne il trattamento delle persone che hanno subito un incidente stradale. In questo ambito rientra anche una più ampia ed efficace formazione al primo soccorso dei conducenti in generale e dei conducenti professionali in particolare.

---

<sup>112</sup> A questo proposito si veda anche quanto indicato nel successivo paragrafo 3.5.3, "Conducenti", al punto 3.5.3.3, "Aggiornamento di misure e regolamenti che hanno rilevanza ai fini della sicurezza stradale".

#### **3.4.4.1 RAZIONALIZZAZIONE DEL PRONTO SOCCORSO E DEL SERVIZIO DI EMERGENZA**

Per contenere i danni alle persone determinati dagli incidenti stradali è necessario ridurre al minimo i tempi di prima assistenza, nonché quelli di arrivo del traumatizzato dal luogo dell'incidente all'opportuno centro ospedaliero. La tempestività dell'assistenza e del successivo ricovero riduce significativamente la mortalità e le conseguenze invalidanti del trauma. È necessario, dunque, poter identificare immediatamente un trauma grave, stabilizzarlo e inviare il paziente nel minor tempo possibile alla struttura di assistenza sanitaria più adatta.

Per assicurare una maggiore rapidità di ricovero, con particolare riferimento ai traumi più gravi, appare necessario:

- a) coordinare le procedure di soccorso degli organi di polizia stradale con i servizi d'emergenza del Sistema Sanitario Nazionale sul territorio (centrale telefonica 118, guardia medica, dipartimenti d'emergenza ospedalieri);
- b) coordinare le centrali operative 118 con i servizi di polizia stradale relativamente alle informazioni sulle condizioni di viabilità;
- c) sperimentare uno specifico servizio di assistenza telefonica per gli operatori di primo soccorso in incidente stradale, in coordinamento con il servizio 118, sulla base del modello operativo adottato nel soccorso dei natanti;
- d) promuovere l'istituzione del servizio telefonico 118 in quelle regioni che non vi abbiano ancora provveduto e creare, nelle centrali operative 118, una unità specificamente dedicata ai traumi da incidenti stradali;
- e) attuare un effettivo coordinamento delle centrali operative 118 con i servizi di guardia medica od i dipartimenti d'emergenza ospedalieri relativamente alla conoscenza in tempo reale della disponibilità di posti letto nelle strutture ospedaliere più idonee, di interventi di rianimazione, di interventi di chirurgia d'urgenza;
- f) promuovere la creazione di dipartimenti di emergenza di primo e di secondo livello nelle strutture ospedaliere.

#### **3.4.4.2 FORMAZIONE AL PRIMO SOCCORSO**

Allo stato attuale la diffusione di adeguate conoscenze di primo soccorso nella popolazione italiana è decisamente modesta. Per superare tale condizione appare necessario:

- a) migliorare il livello di conoscenze operative di primo soccorso in gruppi particolari che hanno maggiori probabilità di trovarsi sul luogo dell'incidente (ad esempio: polizia stradale, vigili del fuoco,

- carabinieri, conducenti professionisti);
- b) inserire nei curricula formativi dei soggetti di cui al punto precedente l'apprendimento di nozioni specifiche di primo soccorso fornite da organi del Servizio Sanitario Nazionale secondo programmi formulati dal Ministero della Sanità;
  - c) migliorare le conoscenze operative di primo soccorso dei neopatentati e degli studenti della scuola dell'obbligo;
  - d) inserire nel programma formativo delle autoscuole per il rilascio della patente di guida l'apprendimento di nozioni operative di primo soccorso, secondo programmi concordati col Ministero della Sanità;
  - e) inserire nell'ambito degli insegnamenti della scuola dell'obbligo - e in particolare nell'ambito del corso di educazione fisica - la diffusione di conoscenze operative di primo soccorso, secondo le indicazioni di organi del Servizio Sanitario Nazionale;
  - f) promuovere una diffusa informazione sui rudimenti di pronto soccorso nell'ambito dell'educazione permanente e in tutte le sedi possibili (ivi comprese le aziende).<sup>113</sup>

#### 3.4.4.3 RAZIONALIZZAZIONE DELLA RIABILITAZIONE

La riabilitazione rappresenta l'aspetto più rilevante delle azioni di prevenzione di IV livello.<sup>114</sup> A questo livello le azioni non modificano, ovviamente, la frequenza degli incidenti, ma possono modificare positivamente la distribuzione prevalente dell'handicap e, quindi, limitare l'incidenza di infortuni legati alla presenza dell'handicap stesso. Inoltre, tali azioni riducono il quadro prevalente di invalidità temporanea e modificano positivamente mortalità e morbosità collegate alla presenza delle invalidità osservate. Per migliorare l'attività di riabilitazione si propone:

- a) l'incremento delle risorse disponibili per le unità interne di riabilitazione nei principali ospedali e centri traumatologici italiani;
- b) la definizione di protocolli e linee-guida di trattamento riabilitativo ospedaliero ed extraospedaliero del traumatizzato;

<sup>113</sup> Sull'informazione al pronto soccorso nell'ambito dell'educazione permanente si veda, nel precedente capitolo 3.2, "Costruzione di una cultura della sicurezza stradale", il paragrafo 3.2.2, "Educazione permanente"; sull'azione di informazione sui rudimenti di pronto soccorso in ambito aziendale si veda il precedente paragrafo 3.2.4, "Il settore produttivo".

<sup>114</sup> Una illustrazione della tipologia e dei livelli dell'azione di prevenzione sanitaria è riportata nella "2<sup>a</sup> Relazione al Parlamento sullo Stato della Sicurezza Stradale", sezione IV, "Aspetti socio-sanitari della sicurezza stradale".

- c) la sorveglianza dell'incidenza della disabilità.

#### **3.4.4.4    PROTOCOLLI PER IL TRATTAMENTO DEI TRAUMI**

Relativamente ai traumi talora mancano protocolli di trattamento accettati a livello nazionale, che siano di supporto all'attività di cura.

Per superare tale limite si propone di promuovere, ove necessario, la definizione (o l'adozione, se già esistenti) di protocolli di trattamento (es. trauma cranico grave, del trauma cranico minore, del trauma spinale, ecc.)

In questo ambito appare anche opportuno diffondere l'uso di scale standardizzate per la descrizione della gravità e dell'esito delle lesioni da trauma. A tale fine occorre:

- a) promuovere l'adozione a livello nazionale di scale a valenza internazionale di gravità e di esito delle lesioni da traumi;
- b) effettuare, in parallelo, un'azione specifica di formazione degli operatori sanitari sull'uso delle scale standardizzate relative alla gravità e all'esito dei traumi.

**AZIONI IN AMBITO SANITARIO**

<b>A) LE CONOSCENZE EPIDEMIOLOGICHE PER LA SICUREZZA STRADALE</b>	
A1	MIGLIORAMENTO DELLA QUALITA' DELLE SCHEDE DI MORTE E DELLE SCHEDE DI DIMISSIONE OSPEDALIERA
A2	STIMA DEI TRAUMI CUI NON SEGUE IL RICOVERO
A3	DISTRIBUZIONE DEI TRAUMI E DELLA DISABILITÀ INDOTTA
A4	VALUTAZIONI ECONOMICHE DELLE CONSEGUENZE SANITARIE DEGLI INCIDENTI STRADALI
<b>B) ANALISI DEI FATTORI DI RISCHIO DI INTERESSE SANITARIO</b>	
B1	ANALISI DEGLI EFFETTI DELL'USO DI SOSTANZE PSICOTROPE (ALCOOL E DROGHE) SULLA GUIDA
B2	I RISCHI INDOTTI DA MOLTI FARMACI SULLE CAPACITÀ DI GUIDA
B3	I RISCHI PER LA GUIDA DETERMINATI DA ALCUNE MALATTIE
<b>C) CONTROLLO E REGOLAMENTAZIONE DEI FATTORI DI RISCHIO SANITARI</b>	
C1	DEFINIZIONE DI TEST NON INVASIVI SULL'ASSUNZIONE DI DROGHE DA PARTE DEI CONDUCENTI, DA UTILIZZARE NEI CONTROLLI SU STRADA
C2	RAZIONALIZZAZIONE DEL CONTROLLO SU STRADA DELL'ALCOOLEMIA DEI CONDUCENTI
C3	CONTROLLO DEGLI ALCOOLISTI E DEI BEVITORI ECCESSIVI ALLA GUIDA
C4	RIDUZIONE DEL LIMITE LEGALE DELL'ALCOOLEMIA IN GENERALE E PER I NEOPATENTATI
C5	CONTRIBUTO ASSICURATIVO SOSTITUTIVO DELLE AZIONI DI RIVALSA DEL SISTEMA SANITARIO NAZIONALE
<b>D) POTENZIAMENTO DELL'ATTIVITA' DI ASSISTENZA SANITARIA</b>	
D1	RAZIONALIZZAZIONE DEL PRONTO SOCCORSO E DEL SERVIZIO DI EMERGENZA
D2	FORMAZIONE AL PRIMO SOCCORSO
D3	RAZIONALIZZAZIONE DELLA RIABILITAZIONE
D4	PROTOCOLLI PER IL TRATTAMENTO DEI TRAUMI

## 3.5 REGOLE E CONTROLLI PER VEICOLI, UTENTI E SERVIZI DI TRASPORTO

Le iniziative previste in questo settore di attività tendono a rimuovere i fattori di rischio connessi direttamente al tipo di mobilità, alle abilità di guida, allo stato dei veicoli.

In questo settore, di cui è capofila il Ministero dei Trasporti e della Navigazione per le competenze specifiche in tema di veicoli e conducenti, sono previste numerose linee d'azione che, oltre al riequilibrio tra le diverse modalità di trasporto, oggetto del nuovo *"Piano Generale dei Trasporti"*, partendo dall'analisi degli incidenti stradali, individuano settori specifici di intervento. Per il breve e medio periodo vengono individuate tre linee di azioni riguardanti il miglioramento delle conoscenze, la sicurezza dei veicoli, i conducenti.

### 3.5.1 RACCOLTA E ANALISI DEI DATI SUGLI INCIDENTI<sup>115</sup>

La possibilità di disporre di dati attendibili su cui basare statistiche sugli incidenti stradali, rappresenta una esigenza prioritaria. Al raggiungimento di validi risultati statistici concorrono anche tutte le informazioni riguardanti sia i conducenti, sia i veicoli. L'anagrafe dei conducenti, operante presso il Centro Elaborazione Dati del Ministero dei Trasporti e della Navigazione, contiene, oltre i dati relativi ad ogni singolo conducente, alle infrazioni commesse, alle sanzioni comminate, anche i dati relativi agli incidenti stradali nei quali sono stati coinvolti.<sup>116</sup> Tale complesso di dati - da acquisire con la collaborazione dei Ministeri dell'Interno e della Sanità, delle compagnie di assicurazione e di tutti gli Organi addetti all'espletamento del servizio di Polizia Stradale - costituisce una base informativa di tipo quantitativo e qualitativo di grande interesse ai fini dell'analisi dello stato dell'incidentalità stradale e dei fattori di rischio, con particolare riferimento alle caratteristiche dei conducenti e ai comportamenti di guida.

Partendo da tali dati, che rappresentano l'universo degli incidenti

---

<sup>115</sup> A questo proposito si veda anche il successivo paragrafo 4.2.1, *"La rete degli archivi sulla sicurezza stradale"*.

<sup>116</sup> La banca dati è strutturata a norma del D.M. 21 aprile 1994.

occorsi, possono essere dedotte tutte le aggregazioni ritenute significative quali ad esempio età dei conducenti, sesso, categoria della patente, tipo dei veicoli, lesioni a conducente e passeggeri, danni ai veicoli, dinamica dell'incidente, caratteristiche del sito, condizioni ambientali etc. In sostanza ciò consente di avviare utili approfondimenti rivolti all'individuazione dei fattori di rischio e delle cause più frequenti di incidenti stradali. I risultati di tali approfondimenti consentiranno di individuare le strategie più efficaci per contrastare i fattori di rischio connessi ai comportamenti di guida.<sup>117</sup>

### 3.5.2 SICUREZZA DEI VEICOLI

#### 3.5.2.1 CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE

E' possibile migliorare il livello di sicurezza dei veicoli attraverso l'introduzione di un regime di **incentivi differenziati in funzione di particolari equipaggiamenti di sicurezza attiva o passiva**, in aggiunta rispetto a quelli già obbligatori quali: l'air-bag, l'ABS, il segnalatore ottico/acustico o immobilizzatore nel caso di cinture di sicurezza non indossate. Detti incentivi costituirebbero oggetto di sollecitazione per le case costruttrici nell'equipaggiare veicoli sempre più sicuri.

Si precisa altresì che gli interventi in tal senso **non** possono introdurre norme impositive a livello nazionale, in quanto le caratteristiche tecniche dei veicoli sono armonizzate a livello europeo, e quindi costituirebbero ostacolo al libero scambio all'interno dell'UE.

#### 3.5.2.2 CONTROLLO DELL'EFFICIENZA DEI VEICOLI CIRCOLANTI

Nell'ambito della sicurezza dei veicoli circolanti ricoprono particolare importanza i controlli sull'efficienza, pertanto saranno obiettivi del Piano.

- a) Calibrazione dell'attività di vigilanza sulle officine concessionarie per le revisioni periodiche dei veicoli, attraverso i seguenti provvedimenti:
  - I) monitoraggio delle infrazioni commesse dai concessionari, rilevate a seguito delle ispezioni periodiche condotte dai funzionari del Ministero dei Trasporti e della Navigazione;
  - II) rimodulazione del regime sanzionatorio attraverso pro-

---

<sup>117</sup> Tale iniziativa costituisce articolazioni della "Rete degli archivi sulla sicurezza stradale" secondo quanto indicato nel paragrafo 4.2.1.



- cedimenti quali: la diffida, la sospensione del collegamento al CED, la revoca della concessione;
- III) corsi di qualificazione del personale tecnico delle concessionarie;
- IV) obbligo del presenziamento alle operazioni di revisione da parte del responsabile tecnico.
- b) Controllo tecnico dei veicoli nelle fasi della circolazione stradale, con l'istituzione di "*Unità Operative Mobili*"<sup>118</sup> in collaborazione con il Ministero dell'Interno, mediante l'utilizzo delle unità mobili opportunamente attrezzate e del personale tecnico del Ministero dei Trasporti e della Navigazione abilitato al servizio di Polizia Stradale. In questo ambito è stato individuato un **progetto pilota** finalizzato al controllo tecnico dei veicoli nelle fasi della circolazione stradale: efficienza dei dispositivi di sicurezza dei veicoli (freni, pneumatici, organi di direzione, dispositivi silenziatori, di illuminazione e segnalazione luminosa, masse in ordine di marcia, etc.).
- c) Revisione periodica obbligatoria per i ciclomotori e motocicli in linea con gli standard adottati dagli altri Stati Europei, anche utilizzando la rete di officine concessionarie ex art. 80 del Codice della Strada.

### 3.5.2.3 TRASPORTO DELLE MERCI PERICOLOSE

Miglioramento del controllo del traffico delle merci pericolose sia attraverso l'istituzione dei **consulenti della sicurezza del trasporto delle merci pericolose** (in attuazione di una specifica direttiva comunitaria), sia attraverso l'individuazione e/o la costruzione di apposite aree di sosta, sia attraverso provvedimenti di limitazione del traffico sulle componenti infrastrutturali a rischio, sia attraverso lo sviluppo di sistemi satellitari per la rilevazione della posizione dei veicoli, sia attraverso la costituzione di una "*sala regia*" per gestire le emergenze.

---

<sup>118</sup> Le Unità Operative Mobili (UOM) sono semirimorchi allestiti con la strumentazione necessaria per effettuare i controlli tecnici ex art. 80 del C.d.S. (Revisioni). Le UOM opereranno in punti strategici della rete stradale (caselli autostradali, zone di svincolo, etc.), in affiancamento alla pattuglie della Polizia Stradale. Potrà essere effettuato un controllo immediato sulla persistenza delle caratteristiche tecniche dei veicoli evitando, tra l'altro, l'obbligo per l'utente di doversi recare presso l'Ufficio Provinciale della M.C.T.C.

### 3.5.3 CONDUCENTI

I conducenti dei veicoli rappresentano la componente più "delicata" tra quelle coinvolte dalla problematica della sicurezza stradale. La circolazione stradale è già ampiamente regolamentata dal Codice della Strada che contiene le norme di comportamento che devono essere rispettate per una guida sicura. Tuttavia tali norme sono spesso disattese (limiti di velocità, distanza di sicurezza, uso dei sistemi di ritenuta, etc.), di qui la necessità di una verifica dello stato di conoscenza delle norme per poter indirizzare eventuali interventi per la formazione o l'aggiornamento dei conducenti. Inoltre, si ravvisa la necessità di prevedere norme sanzionatorie più efficaci. In tale contesto sono state individuate tre specifiche iniziative.

#### 3.5.3.1 VERIFICA DELLE CONOSCENZE RELATIVE ALLA CIRCOLAZIONE E ALLA SICUREZZA STRADALE

Al fine di valutare il reale livello di conoscenza delle norme che regolano la circolazione stradale da parte di tutti gli utenti della strada, è allo studio un **progetto pilota**. Si tratta di un'indagine specifica sui conducenti, svolta mediante la somministrazione di questionari riguardanti le norme di circolazione stradale. L'indagine si avvale di strumenti informatici con punti di rilevazione collocati strategicamente in luoghi ad alta concentrazione di persone (centri commerciali, aree di servizio lungo le autostrade, etc.). I dati raccolti consentiranno di valutare lo stato delle conoscenze dei cittadini in questa materia, con suddivisione per sesso, età, istruzione, area geografica, etc.

#### 3.5.3.2 FORMAZIONE

- Miglioramento della conoscenza delle norme della circolazione stradale sia da parte dei conducenti che di tutti gli utenti della strada, con la partecipazione attiva del Ministero dei Trasporti e della Navigazione, ai programmi di educazione stradale.<sup>119</sup>
- Attestato per la guida dei ciclomotori con annotazione nell'anagrafe nazionale degli abilitati alla guida.<sup>120</sup>

---

<sup>119</sup> Si veda anche quanto indicato nei precedenti paragrafi 3.2.2, "Educazione permanente" e 3.2.4, "Il settore produttivo". Si precisa tuttavia che l'azione di miglioramento delle conoscenze tecniche e delle abilità di guida non coincide affatto con quella di informazione sui rischi e di sensibilizzazione a comportamenti sicuri: si tratta di misure fortemente correlate, sostanzialmente convergenti, ma di natura profondamente diversa.

<sup>120</sup> Si veda quanto indicato nel precedente paragrafo 3.2.1, "L'educazione stradale nelle scuole".

- Rilascio del "foglio rosa" solo dopo aver superato la prova di teoria.
- Sviluppo delle conoscenze specifiche, teorico-pratiche, al fine di migliorare il grado di controllo del veicolo e i comportamenti di guida, anche in situazioni particolari (guida su strade ghiacciate, nella nebbia, guida su autostrada, etc.). In questo ambito rientra anche una capillare informazione sui comportamenti più adeguati da tenere nei trafori.<sup>121</sup>

### 3.5.3.3 AGGIORNAMENTO DI NORME E REGOLAMENTI CHE HANNO RILEVANZA AI FINI DELLA SICUREZZA STRADALE

La terza iniziativa riguardante i conducenti dei veicoli è costituita da un sistema di proposte di aggiornamento delle norme e dei regolamenti tecnici finalizzati a favorire comportamenti di guida responsabili e sicuri.

- a) Patente a punti. La validità di tutte le patenti di guida dovrà essere collegata alla sussistenza di un punteggio da 0 a 20. All'atto del rilascio della patente viene attribuito il punteggio massimo di 20 punti. La perdita di punti, salva l'applicazione delle altre sanzioni, è correlata con la violazione delle norme comportamentali più importanti. Al raggiungimento del punteggio minimo di 0 punti verrà richiesta la partecipazione a corsi di aggiornamento che consentano di recuperare i punti persi.<sup>122</sup>
- b) Annotazione nell'anagrafe dei conducenti sorpresi alla guida di ciclomotore manomesso con sospensione dell'attestato alla seconda infrazione.
- c) Ritiro della patente per chi non ottemperi all'obbligo di sottoporsi alla revisione della patente. Attualmente è previsto il ritiro della patente solo nel caso in cui la persona per la quale è stata disposta la revisione, viene sorpresa alla guida.
- d) Sanzioni più severe per violazioni riguardanti i limiti di velocità, la distanza di sicurezza, l'uso delle cinture di sicurezza e del casco.
- e) Rilevamento da parte dei soggetti individuati all'art. 11 del C.d.S., delle infrazioni alle norme in materia di circolazione stradale. Con la regolamentazione del Servizio di Polizia stradale anche da parte dei funzionari del Ministero dei Trasporti e della Navigazione, po-

<sup>121</sup> Su questo punto si veda anche quanto indicato in precedenza nel paragrafo 3.2.2, "Educazione permanente", a proposito dei "corsi di guida sicura".

<sup>122</sup> Si veda quanto indicato nel precedente paragrafo 3.2.2, "Educazione permanente".

trà essere avviata una notevole attività di supporto alle forze dell'ordine per la rilevazione delle infrazioni, analoga a quella già sperimentata nel corso del 1999 dal ministero dei Lavori Pubblici e dall'ANAS.

- f) Introduzione di apparecchi tascabili per la misura indiretta su strada del livello di alcool nel sangue. È in corso la sperimentazione per la definizione delle specifiche tecniche di etilometri tascabili da parte del Ministero dei Trasporti e della Navigazione (Centro Superiore Ricerche e Prove Autoveicoli e Dispositivi di Roma). La futura introduzione di tali strumenti consentirà un controllo dei conducenti preventivo e non solo nei casi di fondato sospetto di guida in stato di ebbrezza.
- g) Riduzione del limite legale da 0.80 a 0.50 grammi di alcool per litro di sangue.<sup>123</sup>
- h) Differenziazione per i neopatentati (per i primi tre anni di guida) del limite previsto per il contenuto di alcool nel sangue (esempio 0.20 g/l).

---

<sup>123</sup> Su questo aspetto si veda anche quanto indicato dal Ministero della Sanità nel precedente punto 3.4.3.4, "*Modificazione del limite legale di alcoolemia in generale e per i neopatentati*".

**AZIONI RELATIVE A VEICOLI E CONDUCENTI**

<b>A) RACCOLTA E ANALISI DEI DATI SUGLI INCIDENTI</b>	
<b>B) SICUREZZA DEI VEICOLI</b>	
B1	CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE
B2	CONTROLLO DELL'EFFICIENZA DEI VEICOLI CIRCOLANTI
B3	TRASPORTO DELLE MERCI PERICOLOSE
<b>C) CONDUCENTI</b>	
C1	VERIFICA DELLE CONOSCENZE RELATIVE ALLA CIRCOLAZIONE E ALLA SICUREZZA STRADALE
C2	FORMAZIONE
C3	AGGIORNAMENTO DI NORME REGOLAMENTARI CHE HANNO RILEVANZA AI FINI DELLA SICUREZZA STRADALE

## 3.6 MIGLIORAMENTO DELLA ORGANIZZAZIONE DEL TRAFFICO E DELLA RETE INFRASTRUTTURALE

Le azioni tese al miglioramento della organizzazione del traffico e della rete infrastrutturale vengono suddivise in tre ambiti fondamentali:

- a) aspetti generali, riguardanti tutto il sistema infrastrutturale;
- b) miglioramento delle infrastrutture extraurbane (rete autostradale, strade statali, strade regionali, strade provinciali e strade comunali extraurbane);
- c) miglioramento delle reti viaria e del sistema della sosta nelle aree urbane.

L'obiettivo di riferimento è di determinare un sistema infrastrutturale che, per caratteristiche costruttive e geometriche intrinseche, tenda a **orientare direttamente la mobilità verso configurazioni più sicure**. Il risultato atteso è una generalizzata evoluzione del nostro sistema infrastrutturale verso un più elevato livello di sicurezza e di sostenibilità.

### 3.6.1 ASPETTI GENERALI

#### 3.6.1.1 MIGLIORAMENTO DELLA RETE E MANUTENZIONE PROGRAMMATA

Al fine di garantire la piena funzionalità e adeguati livelli di sicurezza alla rete stradale extraurbana ed urbana appare necessario sostituire nei tempi più brevi la **manutenzione programmata** alla manutenzione "su guasto o disfunzionalità" (che allo stato attuale risulta la modalità manutentiva più diffusa). La manutenzione programmata infatti assicurerebbe da un lato un più elevato livello di prestazioni della rete (sia in termini funzionali che di sicurezza) e dall'altro minori spese a parità di risultato finale (quindi, a parità di bilancio disponibile, consentirebbe una più ampia azione di manutenzione). A tale proposito giova ricordare che la manutenzione programmata comporta necessariamente la definizione di apposite partite di bilancio riservate al programma manutentivo, senza tale impegno finanziario non si verificherebbero tutte le condizioni indispensabili per avviare questa più evoluta ed effi-

cace modalità mantenitiva.

In questa logica di intervento rientra anche **un progressivo e programmato miglioramento delle prestazioni di sicurezza della rete stradale urbana ed extraurbana**. In particolare, costituiscono oggetto dell'azione di miglioramento e manutenzione programmata della rete:

- a) la sede stradale e cioè “... la superficie compresa entro i confini stradali, comprendente la carreggiata e le fasce di pertinenza.”;<sup>124</sup>
- b) le opere d'arte (ponti, viadotti, gallerie);
- c) le pertinenze sia di servizio, sia di esercizio, con particolare riferimento agli impianti di drenaggio idrico e di illuminazione;
- d) l'arredo e la segnaletica (in particolare lo stato di manutenzione della segnaletica risulta del tutto inadeguato pur trattandosi di una componente di estrema rilevanza per la sicurezza stradale e nonostante che i relativi costi siano contenuti).<sup>125</sup>

### 3.6.1.2 PROGETTI PILOTA E INTERVENTI SPERIMENTALI

Nell'ambito delle azioni tese a migliorare l'organizzazione del traffico e la rete infrastrutturale, assumono particolare rilevanza i “**Progetti Pilota**” (Piani, Programmi e Sistemi coordinati di interventi multisettoriali con caratteri fortemente innovativi) e gli “**Interventi Sperimentali**” (interventi specifici mirati a verificare l'efficacia di particolari soluzioni tecniche), entrambi finalizzati sia a realizzare una verifica preliminare dell'efficacia delle misure previste dal “*Piano Nazionale della Sicurezza Stradale*” e dai “*Programmi Annuali di Attuazione*”, sia a fornire elementi di valutazione tecnica per il progressivo affinamento dei contenuti e dell'efficacia degli strumenti attuativi. A tale fine il Piano solleciterà e raccoglierà **proposte di “Progetti Pilota” e di “Interventi Sperimentali”** da parte degli Enti proprietari o gestori di strade, con particolare riferimento alle Regioni e alle Amministrazioni locali, che risultino:

- a) pienamente coerenti con i principi di riferimento illustrati nel precedente capitolo 2.1;
- b) inquadrare all'interno dei “*campi di intervento prioritari*” indicati nel precedente capitolo 2.2 e delle linee d'azione indicate nel presente capitolo;
- c) particolarmente utili ai fini della definizione dei contenuti e dell'attuazione del Piano.

<sup>124</sup> Codice della Strada, art. 3, comma 1, numero 46.

<sup>125</sup> Per quanto riguarda in particolare i criteri per la riqualificazione del sistema della segnaletica stradale si veda anche quanto indicato nel successivo punto 3.6.2.10, “*Segnaletica come ausilio alla guida sicura*”.

“Progetti Pilota” e “Interventi Sperimentali” saranno cofinanziati attraverso opportune procedure che saranno definite dal Ministero dei Lavori Pubblici, nei limiti del bilancio dedicato a tali misure<sup>126</sup> e assicurando una equilibrata composizione per caratteristiche, tipologia, ambiti di intervento, etc.

### 3.6.1.3 PROVVEDIMENTI DI LIMITAZIONE DELLA CIRCOLAZIONE

Nell’ambito del miglioramento dell’organizzazione del traffico rientrano anche **i provvedimenti di regolamentazione e di limitazione della circolazione**, laddove la congestione, o più generalmente gli elevati volumi di traffico, determinino condizioni di elevato rischio per la sicurezza stradale. Su tale materia il “Piano Nazionale della Sicurezza Stradale” definirà appositi criteri che consentano di graduare l’azione (limitazioni particolari alla velocità, divieti di sorpasso, contingentamento dei vettori attraverso il cadenzamento degli accessi, aumento della distanza di sicurezza, fino al divieto di circolazione, che, ovviamente, costituisce una “soluzione” estrema).<sup>127</sup> Questo tipo di misure dovranno essere prese in modo coordinato con le misure di blocco della circolazione finalizzate a ridurre l’inquinamento atmosferico.

## 3.6.2 SISTEMA INFRASTRUTTURALE EXTRAURBANO

Il principio guida delle azioni di miglioramento dei livelli di sicurezza della rete stradale extraurbana è quello della **coerenza tra caratteristiche fisiche e geometriche dell’infrastruttura e comportamenti di guida sicuri**.

Allo stato attuale esistono molte infrastrutture che consentono agevolmente velocità molto superiori a quelle stabilite dal Codice della Strada (e molti veicoli che permettono di superare largamente tali limiti). Il divario tra velocità massime tecnicamente possibili e velocità sicure, più in generale tra comportamenti di guida possibili e comportamenti di guida sicuri, dovrà essere progressivamente ridotto. Fermo re-

<sup>126</sup> Si veda quanto indicato nel successivo capitolo 5.2, “Le risorse”.

<sup>127</sup> La “2<sup>a</sup> Relazione al Parlamento sullo Stato della Sicurezza Stradale. 1999” evidenzia come il tasso di incidenti per unità di traffico cresca fortemente al crescere dei volumi relativi di traffico. In altri termini il numero degli incidenti cresce in modo più che proporzionale rispetto ai volumi di traffico (cfr. paragrafo 18.2, “Differenziazione dei livelli di rischio”, con particolare riferimento al punto 18.2.2, “Le principali cause del divario”). In questo quadro il controllo dei volumi di traffico costituisce, in particolari situazioni, un importante strumento di contrasto dei fattori di rischio.



stando che le norme del Codice della Strada e la segnaletica svolgono un ruolo essenziale nell'indicare i comportamenti di guida sicuri, l'obiettivo è quello di **creare un sistema infrastrutturale in grado di orientare "naturalmente" gli utenti verso un modello di guida sicuro**. In particolare questo ambito si articola nelle azioni descritte di seguito.

### 3.6.2.1 PIANI DEL TRAFFICO PER LA VIABILITÀ EXTRAURBANA

Definizione delle direttive per la redazione, adozione e attuazione dei *Piani del Traffico per la Viabilità Extraurbana*<sup>128</sup>, con particolare riferimento al miglioramento della sicurezza stradale. Tali Piani, di scala provinciale, dovranno anche essere mirati a favorire il coordinamento tra i Piani Urbani del Traffico di livello comunale nonché a raccordare le scelte di regolamentazione del traffico con la strumentazione urbanistica di livello comunale e provinciale, e con i Piani del Trasporto Pubblico Locale. In particolare, i *Piani del Traffico della Viabilità Extraurbana* dovranno comprendere obiettivi quantitativamente definiti di riduzione del numero delle vittime degli incidenti stradali, dovranno essere corredati di strumenti di monitoraggio della sicurezza stradale, dovranno indicare criteri e strumenti per valutare il grado di avvicinamento agli obiettivi di sicurezza stradale nonché i provvedimenti da adottare in caso di mancato o insufficiente raggiungimento di tali obiettivi. In questo ambito potranno essere definiti criteri e indirizzi per l'uso della telematica a fini di gestione del traffico sulla viabilità extraurbana.<sup>129</sup>

Per favorire la più ampia e rapida diffusione di tali strumenti sarà svolta un'azione di informazione, supporto e sensibilizzazione riferita ai soggetti interessati all'elaborazione, all'adozione e all'attuazione del Piano.

### 3.6.2.2 INDIVIDUAZIONE DEI SISTEMI INFRASTRUTTURALI A RISCHIO E DEFINIZIONE DI SPECIFICI "PROGETTI PER LA SICUREZZA STRADALE".

Anche in relazione alle già citate indicazioni della Commissione europea circa l'opportunità di valutare il sistema infrastrutturale/territoriale nel suo complesso<sup>130</sup> il "*Piano Nazionale della Sicurezza*

<sup>128</sup> D.Lgs. del 30 aprile 1992, n. 285, Codice della Strada, art. 36, comma 3.

<sup>129</sup> Sull'uso della telematica a supporto del governo del traffico e della sicurezza si veda il precedente paragrafo 3.1.1, "*Indirizzo e regolamentazione*" al punto 3.1.1.7, "*Indirizzi sull'uso della telematica per la gestione delle infrastrutture e della circolazione*" e il paragrafo 3.1.3, "*Misure di incentivazione e sostegno*", al punto 3.1.3.5, "*Diffusione di nuove tecnologie per il governo della mobilità e della sicurezza stradale*".

<sup>130</sup> "Promuovere la sicurezza stradale nell'Unione europea: Programma 1997-2001", Com (97) 131 def., a questo proposito si veda anche quanto indicato nel precedente

*Stradale*" promuoverà e incentiverà, presso tutti gli Enti proprietari e gestori della rete stradale, lo sviluppo di analisi sistematiche sulle condizioni di sicurezza dei sistemi stradali e sui fattori di rischio presenti nelle diverse componenti della rete, con riferimento:

- alle caratteristiche geometriche e costruttive della strada;
- ai volumi e alla composizione del traffico;
- al rapporto tra rete stradale e struttura insediativa;
- ad altri eventuali fattori (come le caratteristiche atmosferiche).

In relazione ai risultati di tale analisi il *"Piano Nazionale della Sicurezza Stradale"* provvederà a:

- a) definire un **programma di interventi prioritari**, con riferimento alle componenti infrastrutturali caratterizzate dal più elevato livello di vittime per incidenti stradali;
- b) incentivare e sostenere tecnicamente e finanziariamente la predisposizione, per ciascuna componente, di **"Progetti per la sicurezza stradale"** finalizzati a contrastare e rimuovere gli specifici fattori di rischio;
- c) a incentivare la **realizzazione degli interventi** previsti dai *"Progetti per la sicurezza stradale"*.

### 3.6.2.3 PIANO DI MIGLIORAMENTO DELLA SICUREZZA DELLE GALLERIE

Definizione di un *"Piano Gallerie"* per il progressivo miglioramento dei trafori stradali che presentino condizioni di scarsa, o non completa, sicurezza.<sup>131</sup> Tale Piano promuoverà:

- a) una accurata ricognizione sulle caratteristiche (geometriche, costruttive e impiantistiche) delle gallerie, sui volumi di traffico e sulle condizioni di incidentalità, al fine di individuare i fattori di rischio, distinguendo tra le diverse tipologie di gallerie (numero di canne, presenza o meno di areazione e illuminazione artificiale, presenza o meno di vie di fuga protette, etc.);<sup>132</sup>

---

paragrafo 2.1.1, "Aree problema e programmazione per risultati".

<sup>131</sup> Si veda anche il precedente paragrafo 2.2.1, *"Sistemi infrastrutturali di massimo rischio"*. Un breve esame delle caratteristiche delle gallerie stradali, sotto il profilo della sicurezza, con uno specifico approfondimento sulla strage del Monte Bianco, è riportato nella *"2<sup>A</sup> Relazione al Parlamento sullo Stato della Sicurezza Stradale. 1999"*, capitolo 6, *"Infrastrutture a rischio: trafori e viadotti"*.

<sup>132</sup> Tale attività è stata già avviata dal Ministero dei Lavori Pubblici con circolare n. 7938 del 6 dicembre 1999 e dovrà essere inquadrata all'interno della logica del *"Piano Nazionale della Sicurezza Stradale"*.

- b) la determinazione di un sistema di standard e soglie di sicurezza specifico per questa componente infrastrutturale, sia di carattere preventivo (riduzione dei fattori di rischio) che di contenimento degli effetti degli incidenti (costituzione di posti di pronto intervento, realizzazione di vie di fuga protette, etc.) anche secondo quanto previsto dalla legge n. 266 del 13 luglio 1999, art. 8 bis;
- c) un'omogenea e rigorosa valutazione dei livelli di sicurezza di ciascuna opera;
- d) un programma di interventi (con priorità determinate in relazione ai livelli di rischio, al numero e alla gravità degli incidenti e ai flussi di traffico) per migliorare progressivamente i livelli di sicurezza del sistema delle gallerie.

#### 3.6.2.4 PIANO SPERIMENTALE PER CONTRASTARE GLI EFFETTI DELLA RIDOTTA VISIBILITÀ DETERMINATA DALLA NEBBIA

Definizione di un Piano di **Interventi Sperimentali**<sup>133</sup> per l'utilizzazione di dispositivi e di apparati per il dissolvimento della nebbia o per la riduzione degli effetti da questa determinati sulla visibilità e sui livelli di sicurezza della guida (anche attraverso l'uso di nuove tecnologie applicate al veicolo o particolari regolamentazioni del traffico). Il piano sarà applicato nelle tratte che presentano il maggior numero di giornate di nebbia, in quelle dove il fenomeno è più intenso, dando priorità alle tratte dove si registrano i maggiori flussi di traffico e il maggior numero di incidenti determinati da tale condizione climatica.

Nel breve periodo saranno sperimentati interventi alternativi, almeno sulla rete autostradale a maggior rischio sotto questo profilo, attraverso l'ausilio degli organi di polizia, coadiuvati dagli ausiliari del traffico autostradale per una più immediata e puntuale segnalazione di pericolo e per la realizzazione di controlli sistematici della condotta di guida pericolosa, soprattutto per quanto riguarda il superamento dei limiti di velocità e le distanze di sicurezza. In questo ambito di azioni da realizzare nell'immediato, il Piano promuoverà il rafforzamento dell'attività di individuazione di itinerari alternativi, (e relativa informazione agli utenti), laddove ciò sia possibile e garantisca con certezza risultati più soddisfacenti in termini di sicurezza.

Il Piano definirà inoltre i criteri per individuare le condizioni in cui, a causa della particolare intensità delle condizioni climatiche e dell'elevato rischio, si dovranno adottare drastici provvedimenti di limitazione della circolazione con contestuale creazione di aree attrezzate

---

<sup>133</sup> Si veda quanto indicato nel punto 3.6.1.2 a proposito dei "Progetti Pilota" e "Interventi Sperimentali" in generale.

per la sosta dei veicoli.

### 3.6.2.5 GEOMETRIA E CARATTERI COSTRUTTIVI DELLA STRADA

Interventi tesi a modificare la geometria delle strade sia al fine di eliminare le condizioni che costituiscono fattore di rischio (discontinuità delle sezioni stradali lungo uno stesso tracciato; gravi limitazioni della visibilità; mancanza di adeguata pendenza trasversale, specialmente in curva; etc.), sia al fine di conseguire una maggiore coerenza tra le caratteristiche "oggettive" dell'infrastruttura e comportamenti di guida sicuri. In questo ambito sarà dedicata particolare cura alla modificazione di quelle condizioni che favoriscono alte velocità o che obblighino i conducenti a repentini cambiamenti dei comportamenti di guida, con conseguente incremento delle condizioni di rischio. Particolare cura sarà riservata alla individuazione e rimozione degli accessi diretti da strutture produttive e capannoni industriali sulla viabilità principale e, più in generale, alla individuazione e rimozione di condizioni che favoriscano interferenze tra flussi di traffico di diversa natura tali da provocare condizioni di rischio per la sicurezza stradale.

In questo ambito è anche da prevedere la **razionalizzazione delle reti di servizi**, attualmente localizzate in prevalenza sotto la superficie stradale sia al fine di agevolarne la manutenzione, sia al fine di ridurre i tempi di impegno della sede stradale per lavori di manutenzione/riparazione di tali reti. A tale proposito:

- a) saranno da adottare criteri di manutenzione programmata<sup>134</sup> e saranno individuati programmi e tipi di intervento sulla base di accurate analisi costi-benefici che dovranno tenere conto non solo dei costi diretti sostenuti per la manutenzione ma degli eventuali costi indiretti determinati dall'eventuale congestione o dalla inagibilità della strada;
- b) dovranno essere ricercate e promosse forme di coordinamento tra i programmi delle diverse reti di servizi al fine di ridurre al minimo i disagi e gli oneri derivanti dalla inagibilità (o parziale agibilità) della strada.

Un ulteriore aspetto del miglioramento della geometria delle strade riguarda le **intersezioni a raso**, con particolare riferimento a:

- a) scelta del tipo di intersezione (a precedenza, a rotatoria, semaforizzata);

---

<sup>134</sup> L'opportunità di adottare criteri di manutenzione programmata piuttosto che di "riparazione dei guasti" è stata già evidenziata nel precedente paragrafo 3.6.1, "Aspetti generali", al punto 3.6.1.1, "Miglioramento della rete e manutenzione programmata".

- b) eventuale inserimento di modificazioni delle caratteristiche della pavimentazione al fine di evidenziare, visivamente e acusticamente, la presenza di una condizione infrastrutturale di maggiore complessità che richiede all'utente una maggiore attenzione di guida;
- c) regolamentazione del traffico nelle intersezioni al fine di ridurre i conflitti tra i diversi flussi di traffico (a parità di volumi di traffico).

Appare altresì opportuno promuovere un **miglioramento della leggibilità del tracciato** sia attraverso opportune modificazioni delle caratteristiche geometriche dello stesso<sup>135</sup>, sia attraverso una accurata predisposizione e manutenzione della segnaletica orizzontale e verticale (con particolare riferimento alla segnalazione dei margini e della mezzzeria), sia attraverso la differenziazione della pavimentazione.

Infine è necessario migliorare la manutenzione della **pavimentazione**, prevedendo anche la progressiva sostituzione delle pavimentazioni attuali con asfalti drenanti, con particolare riferimento alle tratte con più elevati flussi di traffico, in condizioni climatiche disagiati e con prestazioni di sicurezza carenti.

#### 3.6.2.6 PERTINENZE

Una ulteriore linea di azione riguarda le pertinenze di esercizio: barriere di sicurezza, segnaletica, illuminazione, etc. A tale proposito si evidenzia la necessità di avviare, prioritariamente - ancorché non esclusivamente - le linee di azione indicate di seguito.

- a) Maggiore diffusione delle **barriere di sicurezza** (sia al fine di migliorare la separazione delle direzioni di marcia, sia al fine di evitare la fuoriuscita dalla sede stradale) e progressiva sostituzione delle barriere non adeguate alla normativa, con priorità per le infrastrutture che fanno registrare i più elevati livelli di rischio.
- b) Verifica e miglioramento dello stato della **segnaletica** al fine di fornire un concreto ausilio alla guida sicura. Semplificazione della segnaletica per evitare che la ridondanza delle indicazioni distraiga l'utente dalla guida, senza peraltro consentire una effettiva lettura delle informazioni essenziali per una guida consapevole e sicura). In questa linea di azione è compresa anche la rimozione degli impianti pubblicitari abusivi o non regolamentari.
- c) Miglioramento dell'**illuminazione** (sia attraverso la riqualificazione degli impianti esistenti, sia attraverso l'installazione di nuovi impianti) nelle tratte stradali a rischio e in quelle caratterizzate dai

---

<sup>135</sup> Si veda quanto indicato nel precedente punto 3.6.2.5, "Geometria della strada".

più elevati flussi di traffico, con particolare riguardo alle gallerie e alle intersezioni.

### 3.6.3 RETE VIARIA URBANA

Il principio guida dell'intervento sulla rete viaria urbana è quello della **separazione dei flussi di traffico e della tutela degli utenti deboli**, con particolare riferimento alla riduzione dei punti di interferenza tra i flussi di pedoni e ciclisti e i flussi dei veicoli.<sup>136</sup>

La linea di azione principale per conseguire stabili e consistenti miglioramenti in termini di sicurezza stradale nelle aree urbane è costituita **dalla revisione e dall'aggiornamento dei Piani Urbani del Traffico al fine di rafforzarne le valenze riguardanti la sicurezza stradale**. In particolare si evidenzia come l'attuale interpretazione delle direttive di attuazione dei Piani Urbani del Traffico non abbia determinato interventi tali da tutelare adeguatamente gli utenti deboli e, più in generale da ridurre in modo apprezzabile le vittime degli incidenti stradali in area urbana.<sup>137</sup> Per tali motivi appare opportuno richiamare l'attenzione sulle misure indicate di seguito, che in ogni caso dovranno essere inquadrare all'interno delle strategie generali di governo del traffico e della sicurezza stradale definite dai *Piani Urbani del Traffico*.<sup>138</sup>

Si precisa altresì che in questo ambito dovrà anche essere favorito il coordinamento tra Piani Urbani del Traffico di Comuni appartenenti alla stessa conurbazione e la redazione, ove ciò risulti opportuno per una più coerente regolamentazione del traffico e per il conseguimento

---

<sup>136</sup> Si rammenta che gli utenti deboli contribuiscono per circa il 30% alle morti per incidenti stradali.

<sup>137</sup> La "2<sup>a</sup> Relazione al Parlamento sullo Stato della Sicurezza Stradale" evidenzia come negli ultimi quaranta anni la quota di morti e feriti in area urbana abbia seguito un andamento crescente (si veda il cap. 4, "Stato ed evoluzione dell'incidentalità", paragrafo 4.2, "Distribuzione per tipo di infrastrutture", punto 4.2.2, "Le aree urbane").

<sup>138</sup> A tale proposito si veda il precedente paragrafo 3.1.1, "Indirizzo e regolamentazione", al punto 3.1.16, "Indirizzi per la redazione e l'attuazione de Piani Urbani del Traffico di seconda generazione". Sulla necessità di affrontare il tema della sicurezza stradale in termini sistematici si veda anche quanto indicato dalla Commissione europea nel programma per ridurre il numero delle vittime degli incidenti stradali del 40% entro il 2010 ("Promuovere la sicurezza stradale nell'Unione europea: programma 1997 – 2010") laddove si nota che "... la ripartizione tradizionale delle misure di sicurezza stradale fra infrastrutture, veicoli e utenti della strada può produrre una strategia che non considera in misura sufficiente l'impatto delle azioni sul sistema nel suo complesso e gli eventuali effetti collaterali ...".

di maggiori livelli di sicurezza stradale, di Piani Urbani del Traffico di scala sovracomunale.<sup>139</sup>

### 3.6.3.1 PASSAGGIO DALLA VIABILITÀ EXTRAURBANA A QUELLA URBANA

Spesso il passaggio da un tratto di strada extraurbana ad un tratto di strada urbana è individuato unicamente dal segnale relativo al limite di velocità in area urbana. Tale condizione si è rivelata del tutto insufficiente, specialmente laddove il passaggio dalla tratta extraurbana a quella urbana avvenga su una infrastruttura con caratteristiche geometriche e fisiche calibrate per le velocità tipiche delle strade a grande scorrimento. In questi casi solitamente gli utenti ritardano (o evitano del tutto) di moderare la velocità. Per eliminare o quanto meno ridurre i fattori di rischio determinati da tale comportamento è necessario realizzare l'inserimento nella viabilità urbana attraverso un sistema di interventi che segnali al conducente la nuova condizione, richiamandolo **oggettivamente** alla moderazione della velocità. In questa linea di attività rientra l'intensificazione dei controlli, anche a distanza.<sup>140</sup>

A tale scopo il "*Piano Nazionale della Sicurezza Stradale*" incentiverà, tecnicamente e finanziariamente, l'elaborazione di "*Progetti Pilota*" e di "*Interventi Sperimentali*" tesi ad evidenziare con maggiore chiarezza la variazione tra viabilità extraurbana e viabilità urbana.

### 3.6.3.2 CREAZIONE DI PERCORSI PEDONALI E CICLABILI CONTINUI, SEPARATI E PROTETTI

Uno dei principali fattori di rischio del traffico in area urbana è costituito dalla scarsa tutela offerta a pedoni e ciclisti. Per superare tale condizione il "*Piano Nazionale della Sicurezza Stradale*" favorirà la realizzazione di percorsi pedonali e ciclabili continui, separati e protetti, tali cioè da garantire agli utenti deboli spostamenti con minime interferenze con i flussi di traffico veicolare. Sulle strade locali delle zone con elevati flussi pedonali (sia residenziali che terziarie) le eventuali inter-

<sup>139</sup> I criteri e gli indirizzi dei Piani Urbani del Traffico di seconda generazione sono illustrati nel precedente paragrafo 3.1.1, "*Indirizzo e regolamentazione*", al punto 3.1.1.6, "*Indirizzi per la redazione e l'attuazione di Piani Urbani del Traffico di seconda generazione*". Le forme di incentivazione che il "*Piano Nazionale della Sicurezza Stradale*" renderà disponibili a tale fine sono indicate nel paragrafo 3.1.3, "*Misure di incentivazione e sostegno*", al punto 3.1.3.4, "*Incentivi alla redazione e attuazione di Piani Urbani del Traffico di seconda generazione*".

<sup>140</sup> Il tema del rafforzamento dei controlli in area urbana, con particolare riferimento ai comportamenti a rischio, è trattato anche nel precedente paragrafo 3.1.3, "*Misure di incentivazione e sostegno*", al punto 3.1.3.8, "*Ausili per il rafforzamento e la riorganizzazione dei corpi di polizia urbana dedicati al controllo del traffico*".

sezioni con i flussi veicolari saranno realizzate attraverso incroci rialzati (i veicoli salgono sul marciapiede e ne ridiscendono) con priorità al traffico pedonale e ciclistico. A tale fine il Piano promuoverà:

- a) l'elaborazione di "Progetti Pilota" e la realizzazione di "Interventi Sperimentali" riguardanti percorsi continui e protetti riservati per pedoni e ciclisti;
- b) la loro successiva diffusione con particolare riferimento alle zone urbane ad elevata densità o dove si registrino i maggiori flussi di traffico degli utenti deboli.<sup>141</sup>

In questo ambito saranno analizzate e proposte anche soluzioni riferite in modo particolare per gli **utenti disabili**.

### 3.6.3.3 LOCALIZZAZIONE DELLE AREE DI SOSTA TALE DA RIDURRE I CONFLITTI TRA FLUSSI PEDONALI E FLUSSI VEICOLARI

Un ulteriore fattore di rischio è costituito dalle interferenze tra flussi pedonali e flussi veicolari che si vengono a determinare in corrispondenza delle aree di sosta. A tale proposito il "Piano Nazionale della Sicurezza Stradale" promuoverà la formazione di progetti per la riorganizzazione e rilocalizzazione delle aree di sosta, al fine di una decisa riduzione delle interferenze tra flussi pedonali e flussi veicolari. Tale tematica si estende anche alle fermate dei mezzi di trasporto collettivi e alle aree di accesso agli edifici con grande afflusso di utenti (scuole, centri commerciali, servizi aperti al pubblico, etc.) al fine di migliorare le condizioni oggettive di protezione dei flussi pedonali. In particolare il "Piano Nazionale della Sicurezza Stradale" promuoverà il miglioramento dei livelli di sicurezza degli accessi agli edifici scolastici attraverso la creazione di aree protette dal traffico veicolare.

### 3.6.3.4 MIGLIORAMENTO DELLE PIAZZE E DELLE INTERSEZIONI

Miglioramento delle piazze e delle grandi intersezioni urbane al fine di **conciliare concretamente obiettivi di miglioramento della sicurezza della circolazione e obiettivi di valorizzazione della qualità urbana e di recupero degli spazi urbani aperti all'uso quotidiano dei cittadini** (recupero delle grandi piazze per passeggiare, incontrarsi, etc). A tale proposito il Piano promuoverà la definizione di "Progetti Pilota" e la realizzazione di "Interventi Sperimentali".

---

<sup>141</sup> Su questo tema si veda anche quanto indicato nel successivo punto 3.6.3.6, "Allargamento dei marciapiedi e connessioni agevoli e sicure tra i diversi isolati".



### 3.6.3.5 ALLARGAMENTO DEI MARCIAPIEDI E CONNESSIONI AGEVOLI E SICURE TRA I DIVERSI ISOLATI

Per ridurre le interferenze tra flussi di traffico pedonale e ciclistico e flussi di traffico veicolare appare necessario verificare il dimensionamento dei marciapiedi rispetto ai flussi effettivi di traffico pedonale, prevedere il loro ampliamento e, soprattutto, realizzare connessioni agevolate e protette tra i diversi isolati. In questo modo si vuole determinare un sistema di flussi pedonali che:

- a) risulti più protetto in quanto i pedoni non sono costretti a scendere dal marciapiede a causa della scarsa sezione di questo o - caso ancora peggiore - a causa della invasione del marciapiede da parte dei veicoli in sosta;
- b) non trovi ostacoli difficilmente superabili nel passaggio da un isolato all'altro, a causa dei veicoli parcheggiati;
- c) risulti canalizzato e regolamentato (e quindi più agevolmente identificabile da parte dei conducenti di veicoli, più facilmente tutelabile e con minori interferenze rispetto al traffico veicolare).<sup>142</sup>

Tale azione riveste una particolare importanza per gli utenti disabili, per i cittadini molto anziani, per le persone con bambini che devono essere portati in braccio o in carrozzina.

### 3.6.3.6 LIMITAZIONE DELLA VELOCITÀ A 30 KM/H E MODIFICAZIONE DELLE CARATTERISTICHE FISICHE E GEOMETRICHE DELLA STRADA IN AREE AD ELEVATO TRAFFICO PEDONALE

Nelle aree centrali ad elevata densità e con elevati flussi di traffico di pedoni o velocipedi il "*Piano Nazionale della Sicurezza Stradale*" favorirà la progressiva riduzione dei limiti di velocità a 30 Km/h e la modificazione delle caratteristiche geometriche della rete viaria, esclusa quella principale, al fine di offrire una maggiore protezione generale agli utenti deboli.

### 3.6.3.7 RIORGANIZZAZIONE E SVILUPPO DELLE ZONE PEDONALI

Individuazione di sistemi esclusivamente pedonali, costituiti da piazze e strade, al fine di creare un sistema di "*isole*" dove la mobilità dei pedoni sia protetta in modo assoluto e dove sia possibile svolgere in modo agevole e senza rischio tutte le funzioni che non riguardano lo spostamento tramite veicoli e che possono svolgersi su spazi pubblici (passeggiare, incontrarsi, giocare (per i bambini), fare acquisti, etc.).

---

<sup>142</sup> Si veda anche quanto indicato in precedenza nel punto 3.6.3.3, "Creazione di percorsi pedonali e ciclabili continui, separati e protetti".

to questo aspetto il "Piano" promuoverà un uso degli spazi urbani aperti più equilibrato, recuperando all'uso dei cittadini superfici attualmente destinate esclusivamente agli spostamenti su autoveicoli.

### **3.6.3.8 APPLICAZIONE DI NUOVE TECNOLOGIE PER IL GOVERNO DELLA MOBILITÀ E DELLA SICUREZZA IN AREA URBANA**

Sperimentazione e diffusione di tecnologie basate sulla telematica sia per la gestione della mobilità (individuazione tempestiva di condizioni di congestione o rischio, creazione di percorsi a precedenza per autoambulanze e mezzi di soccorso, gestione interattiva dei sistemi semaforici, individuazione di itinerari alternativi, etc.), sia per l'informazione all'utenza (indicazioni su percorsi non congestionati, indicazioni sul sistema dei parcheggi, etc.) con particolare riferimento alle **indicazioni sui servizi di trasporto pubblico** (tempi di attesa, possibili connessioni, etc.) al fine di **incentivare l'uso del mezzo collettivo** in alternativa al vettore individuale.

### **3.6.3.9 RAFFORZAMENTO DELL'AZIONE DI CONTROLLO IN AREA URBANA**

L'ultima, ma forse la più decisiva, azione riguarda il rafforzamento dell'azione di controllo svolta in area urbana da parte dei corpi di polizia e, soprattutto, la modificazione del focus di tale azione, orientandola con maggior decisione verso la prevenzione, il controllo e la repressione dei comportamenti di guida a maggiore rischio per se e per gli altri.<sup>143</sup>

---

<sup>143</sup> Su questa materia si veda anche quanto indicato a proposito delle misure di incentivazione e sostegno nel precedente paragrafo 3.1.3, "Misure di incentivazione e sostegno", con particolare riferimento al punto 3.1.3.7, "Ausili per il rafforzamento e la riorganizzazione dei corpi di polizia urbana dedicati al controllo del traffico". Il tema della riorganizzazione dell'azione di controllo è trattato anche nel capitolo 3.3, "Prevenzione, controllo, repressione".

**REGOLAMENTAZIONE TRAFFICO E RETE INFRASTRUTTURALE**

<b>A) ASPETTI GENERALI</b>	
A1	MIGLIORAMENTO DELLA RETE E MANUTENZIONE PROGRAMMATA
A2	PROGETTI PILOTA E INTERVENTI SPERIMENTALI
A3	PROVVEDIMENTI DI LIMITAZIONE DELLA CIRCOLAZIONE
<b>B) SISTEMA INFRASTRUTTURALE EXTRAURBANO</b>	
B1	PIANI DEL TRAFFICO PER LA VIABILITÀ EXTRAURBANA
B2	INDIVIDUAZIONE DEI SISTEMI INFRASTRUTTURALI A RISCHIO E DEFINIZIONE DI SPECIFICI "PROGETTI PER LA SICUREZZA STRADALE"
B3	PIANO DI MIGLIORAMENTO DELLA SICUREZZA DELLE GALLERIE
B4	PIANO SPERIMENTALE PER CONTRASTARE GLI EFFETTI DELLA RIDOTTA VISIBILITÀ DETERMINATI DALLA NEBBIA
B5	GEOMETRIA E CARATTERI COSTRUTTIVI DELLA STRADA
B6	PERTINENZE
<b>C) RETE VIARIA URBANA</b>	
C1	PASSAGGIO DALLA VIABILITÀ EXTRAURBANA A QUELLA URBANA
C2	PERCORSI PEDONALI E CICLABILI CONTINUI, SEPARATI E PROTETTI
C3	LOCALIZZAZIONE DELLE AREE DI SOSTA TALE DA RIDURRE I CONFLITTI TRA FLUSSI PEDONALI E FLUSSI VEICOLARI
C4	MIGLIORAMENTO DELLE PIAZZE E DELLE INTERSEZIONI
C5	ALLARGAMENTO MARCIAPIEDI E CONNESSIONI AGEVOLI E SICURE TRA I DIVERSI ISOLATI
C6	LIMITAZIONE DELLA VELOCITÀ A 30KM/H E MODIFICAZIONE CARATTERISTICHE DELLE STRADA IN AREE AD ELEVATO TRAFFICO PEDONALE
C7	RIORGANIZZAZIONE E SVILUPPO DELLE ZONE PEDONALI
C8	APPLICAZIONE DI NUOVE TECNOLOGIE PER IL GOVERNO DELLA MOBILITÀ IN AREA URBANA
C9	RAFFORZAMENTO DELL'AZIONE DI CONTROLLO IN AREA URBANA

## 3.7 INTERVENTI DI INFORMAZIONE E SENSIBILIZZAZIONE

### 3.7.1 AZIONI DI INFORMAZIONE

Le azioni mirate a migliorare l'informazione sulla sicurezza stradale costituiscono uno dei campi di intervento prioritari del "*Piano Nazionale della Sicurezza Stradale*" (si veda quanto indicato in precedenza nel capitolo 2.3, "*Azioni a supporto dell'attuazione del Piano*" con particolare riferimento al paragrafo 2.3.2, "*Informazione*") e si articolano nei cinque filoni di attività indicati di seguito.

#### 3.7.1.1 STATO DEL TRAFFICO E DELLA RETE VIARIA

Allo stato attuale le informazioni sullo stato del traffico e della rete stradale sono erogate attraverso diversi servizi. I principali sono:

- a) CCISS (Centro di Coordinamento Informazioni sulla Sicurezza Stradale) realizzato con il coordinamento del Ministero dei Lavori Pubblici e del Ministero dell'Interno, in collaborazione con Polizia stradale, Carabinieri, ACI, ANAS, AISCAT, RAI, Società Autostrade ed altre concessionarie, che assicura una informazione generale attraverso il canale radiofonico;
- b) ISORADIO-RAI, realizzato in collaborazione dal Ministero dei Lavori Pubblici e dalla RAI, che assicura una informazione specifica sul traffico e sullo stato della rete autostradale;
- c) il numero verde 1518, realizzato dal Ministero dei Lavori Pubblici nell'ambito del CCISS, che fornisce una informazione puntuale su richiesta degli utenti.

Nell'ambito del "*Piano Nazionale della Sicurezza Stradale*" si prevede il rafforzamento di tali servizi e, soprattutto, un maggior dettaglio dell'informazione al fine di consentire una più accurata scelta di tragitti, orari, modalità di trasporto da parte degli utenti.

#### 3.7.1.2 SICUREZZA DEI VEICOLI

Allo stato attuale manca del tutto una informazione puntuale e operativamente utile sullo stato della sicurezza dei veicoli che possa costituire orientamento per gli utenti in sede di scelta del veicolo. Alcune riviste specializzate hanno occasionalmente diffuso i risultati dei test di

sicurezza realizzati nell'ambito del programma "Euro NCAP"<sup>144</sup> ma si tratta di informazioni sporadiche che ben difficilmente possono orientare le scelte degli utenti verso i veicoli più sicuri.

A tale proposito nell'ambito del Piano saranno verificate le possibilità di realizzare accordi con la stampa quotidiana e periodica per dare una maggiore diffusione alle informazioni sulla sicurezza rese disponibili dal programma "Euro NCAP", senza escludere la possibilità di una realizzare un **annuario** ufficiale sui livelli di sicurezza dei veicoli più diffusi, come già realizzato in alcuni Paesi europei.

### 3.7.1.3 INFORMAZIONI A SUPPORTO DELLA RIDUZIONE DEGLI INCIDENTI STRADALI SUL LAVORO E NEL TRAGITTO CASA-LAVORO

Gli incidenti stradali che si verificano nell'ambito degli spostamenti per lavoro e quelli che si verificano durante il tragitto casa-lavoro determinano circa 1/3 dei morti e dei feriti per incidenti stradali nel complesso. Il costo sociale di questi incidenti si scarica in ampia misura sulle imprese, sia in termini di perdita delle giornate di lavoro, sia in termini di oneri finanziari diretti. Questo stato di cose risulta scarsamente noto alle rappresentanze dei lavoratori e ai responsabili delle imprese e, conseguentemente, appare del tutto improbabile un impegno attivo degli uni e degli altri a contrastare questa specifica componente dell'incidentalità stradale.

In relazione a questa problematica il "Piano Nazionale della Sicurezza Stradale" realizzerà uno **studio sugli oneri diretti e indiretti alle imprese derivanti dall'incidentalità stradale** e ne darà diffusione sia attraverso i canali usuali, sia attraverso **seminari di informazione e valutazione** riferiti al sistema delle imprese. A tale fine saranno promosse le opportune collaborazioni, con particolare riferimento all'INAIL. Questa linea di azione si svilupperà in stretto raccordo con le attività della "Consulta sulla Sicurezza Stradale".<sup>145</sup>

### 3.7.1.4 INFORMAZIONI TECNICHE A SUPPORTO DELLE AMMINISTRAZIONI LOCALI E DI ALTRI ENTI GESTORI DI STRADE E SERVIZI DI TRASPORTO

L'ultima azione informativa da realizzarsi nell'ambito del "Piano Nazionale della Sicurezza Stradale" riguarda la conoscenza dettagliata

<sup>144</sup> Si veda quanto indicato nel precedente punto 2.3.2, "Informazione" a questo proposito. Ulteriori informazioni sulle caratteristiche del programma sono contenute nella "2<sup>a</sup> Relazione al Parlamento sullo Stato della Sicurezza Stradale. 1999", Documento di sintesi, punto D1.7, "Mancanza di una cultura della sicurezza stradale".

<sup>145</sup> La "Consulta sulla Sicurezza Stradale" viene descritta nel successivo capitolo 4.1, "Le strutture del Piano", al paragrafo 4.1.2, "Consulta sulla Sicurezza Stradale".

dello stato e dell'evoluzione dell'incidentalità e, soprattutto, dei fattori di rischio a supporto della definizione di specifiche strategie di contrasto dei fattori di rischio. Lo stato attuale delle conoscenze tecniche di base in questa materia appare infatti ampiamente migliorabile e la consapevolezza dello stato e dell'evoluzione dell'incidentalità stradale e degli oneri da questa determinati a carico del settore pubblico appaiono essere dei prerequisiti per:

- sviluppare un'azione di sensibilizzazione rivolta alle Amministrazioni locali e agli altri enti gestori di reti e di servizi di trasporto;
- sollecitare un maggiore impegno sul fronte del miglioramento della sicurezza stradale.

Per migliorare l'informazione tecnica sullo stato dell'incidentalità nell'ambito del Piano saranno realizzate due azioni distinte:

- a) una più ampia e sistematica diffusione della *"Relazione al Parlamento sullo Stato della Sicurezza Stradale"* riferita in particolare modo ai soggetti di cui sopra;
- b) un ciclo di seminari di informazione, valutazione e confronto, nell'ambito del *Comitato per la Sicurezza Stradale*.<sup>146</sup>

### 3.7.2 CAMPAGNE DI SENSIBILIZZAZIONE<sup>147</sup>

Le campagne di sensibilizzazione costituiscono uno degli strumenti consolidati per sollecitare l'adozione di comportamenti di guida sicuri. Tale strumento viene utilizzato sistematicamente dal Ministero dei Lavori Pubblici - Ispettorato generale per la Circolazione e la Sicurezza Stradale e, in modo meno sistematico, da altre Amministrazioni (Presidenza del Consiglio, alcune Regioni, Province e Comuni, altri organismi pubblici e privati). Gli effetti concreti di tali campagne sono stati raramente oggetto di accurate rilevazioni e analisi ma si può presumere che siano stati di indubbio rilievo, specialmente per quanto riguarda i giovani che negli ultimi anni hanno fatto registrare tassi specifici di

<sup>146</sup> Il *"Comitato per la Sicurezza Stradale"* costituisce una delle strutture a supporto della attuazione del *"Piano Nazionale della Sicurezza Stradale"*. Caratteristiche e finalità di tale organismo sono sinteticamente descritte nel successivo capitolo 4.1, *"Le strutture del Piano"*, al paragrafo 4.1.2, *"Comitato per la Sicurezza Stradale"*.

<sup>147</sup> Un tema fortemente correlato con quello trattato nel presente paragrafo è quello della educazione permanente: si veda il precedente paragrafo 3.2.2

mortalità e di ferimento con andamento calante.<sup>148</sup> In questo ambito il *"Piano Nazionale della Sicurezza Stradale"* provvederà a definire tre ordini di azioni mirate ad aumentare l'efficienza e l'efficacia delle campagne di sensibilizzazione.

Tali attività (descritte con maggior dettaglio nei successivi punti) saranno sperimentate nel corrente anno, utilizzando anche le iniziative dell'Ispettorato per la Circolazione e la Sicurezza Stradale del Ministero dei Lavori Pubblici già programmate o in corso di programmazione come, ad esempio:

- campagne di sensibilizzazione all'uso del casco in relazione all'entrata in vigore della recente legge che ne estende l'obbligo ai maggiorenni;<sup>149</sup>
- partecipazione alla *"Terza settimana della sicurezza stradale"* promossa dalla Commissione Economica per l'Europa delle Nazioni Unite;<sup>150</sup>
- campagne mirate a contenere l'incidentalità determinata dai grandi esodi estivi;
- altre campagne di prevenzione, comprese quelle per incentivare l'uso del mezzo collettivo (perché più sicuro di quello individuale) nei tragitti casa-lavoro.

### 3.7.2.1 ORIENTAMENTO DELLE CAMPAGNE SU SOGGETTI A RISCHIO

La prima azione tende ad elaborare strumenti per orientare le campagne di sensibilizzazione in modo più selettivo su soggetti particolarmente a rischio e per mirare i contenuti delle campagne in modo specifico rispetto ai soggetti destinatari.

In altri termini, poiché i fattori specifici di rischio si differenziano nettamente tra le diverse tipologie di utenti e le diverse modalità di trasporto, sembra opportuno che ogni campagna sia orientata su una tipologia di utente e su un tipo di mobilità ben definito e che l'attenzione si concentri sui fattori di rischio specifici del soggetto di riferimento. Una maggiore selettività delle campagne dovrebbe infatti favorire il conseguimento di un migliore rapporto tra risorse impegnate e risultati conseguiti. Tali strumenti costituiranno dunque supporto per un miglioramento dell'efficienza e dell'efficacia sia delle campagne realizzate si-

<sup>148</sup> A tale proposito si veda quanto riportato nella "2<sup>a</sup> Relazione al Parlamento sullo Stato della Sicurezza Stradale. 1999" nel punto D.1.2, "Gli utenti 'a rischio' (giovani e anziani)" del Documento di sintesi e nel capitolo 8, "Tipologie di utenti e utenti a rischio" del Documento di base.

<sup>149</sup> Legge 471/1999, "Interventi urgenti nel settore dei trasporti", art. 33.

<sup>150</sup> L'iniziativa è programmata per l'1-7 maggio 2000 e riguarda i 55 Paesi dell'area ONU-ECE.

stematicamente dal Ministero dei Lavori Pubblici, sia delle campagne realizzate da altre Amministrazioni o da soggetti privati. In questo ambito il Piano definirà i campi di applicazione prioritari delle campagne di sensibilizzazione.

### 3.7.2.2 CAMPAGNE INTEGRATE A TEMA

La seconda linea di azione riguarda la definizione di un sistema di campagne a tema mirate a sensibilizzare e prevenire alcuni comportamenti di guida ad elevato rischio. Ci si riferisce in particolare alla guida in stato di ebbrezza alcolica o da altre sostanze, alla mancata utilizzazione dei dispositivi di sicurezza, al rispetto dei limiti di velocità, etc. Questo programma, definito sulla base dell'esperienza maturata nel corso della campagna di sensibilizzazione attuata nel 1999 in occasione dei grandi esodi estivi, prevede anche un organico coinvolgimento dei corpi di polizia e dei gestori della rete stradale.

L'obiettivo è quello di determinare la **"massa critica" necessaria per suscitare l'attenzione degli utenti e, soprattutto, una loro risposta positiva in termini di modificazione dei comportamenti di guida a rischio**. Le esperienze sin qui condotte mostrano infatti come un'azione sistematica e capillare, sviluppata attraverso l'uso congiunto di attività di informazione-sensibilizzazione e di attività di prevenzione, controllo e repressione e condotta in modo coordinato da diversi soggetti, risulta particolarmente efficace in termini di effetti sui comportamenti di guida. In particolare sarà definito un programma di campagne a tema da aggiungere e affiancare alla azione ordinaria di prevenzione, controllo e repressione svolta dal Servizio di Polizia Stradale del Dipartimento della Pubblica Sicurezza del Ministero dell'Interno e dagli altri corpi di polizia. Tali campagne integrate saranno realizzate in modo coordinato:

- a) dalle diverse forze di polizia - ivi comprese le Polizie Municipali - con l'apporto degli enti gestori delle strade (Società concessionarie delle autostrade, ANAS, Regioni, Province e Comuni);
- b) dall'Ispettorato per la Circolazione e la Sicurezza Stradale, attraverso gli organi di informazione, con particolare riferimento a CCISS.

Ciascuna campagna potrà eventualmente essere reiterata più volte nel corso dell'anno, tenendo conto delle risorse professionali concretamente disponibili. Le campagne integrate saranno definite nei dettagli tecnico-organizzativi attraverso uno stretto coordinamento tra l'Ispettorato per la Circolazione e la Sicurezza Stradale e il Servizio di Polizia Stradale. Inoltre, per raggiungere il massimo coinvolgimento



degli altri organismi che possono fornire un ulteriore contributo alle campagne sarà avviata un'azione di stimolo da parte del "Comitato Nazionale per la Sicurezza Stradale".<sup>151</sup> In tale sede saranno proposte e confrontate iniziative **in appoggio** alle specifiche campagne, da parte di altri organismi pubblici e privati. In sostanza si tratta di realizzare un'azione integrata e particolarmente intensa da parte di diversi soggetti, tale da risultare chiaramente percepibile dagli utenti.

Si nota infine che non appena saranno operative le strutture e gli strumenti per il monitoraggio si tenderà a verificare gli effetti delle campagne stesse sia in termini di *visibilità*, sia in termini di adesione ai valori da questa proposti, sia, infine, in termini di concreta modificazione dei comportamenti di guida a rischio. Questa specifica azione di monitoraggio consentirà di verificare l'efficacia di ciascuna campagna e di utilizzare i risultati di tali verifiche per migliorare progressivamente il rapporto tra risorse impegnate e risultati conseguiti.

### 3.7.2.3 ANALISI SISTEMATICA DEGLI EFFETTI DELLE CAMPAGNE

La terza azione tende a rendere disponibili indirizzi, criteri di valutazione e strumenti:

- a) per l'analisi dei risultati concretamente conseguiti attraverso le campagne di sensibilizzazione;
- b) per la valutazione di tali risultati (anche in relazione alle risorse impegnate);
- c) per migliorare l'efficienza e l'efficacia delle campagne di sensibilizzazione.

L'analisi sistematica degli effetti delle campagne riguarderà anche iniziative già realizzate o in programma.

---

<sup>151</sup> Si veda quanto indicato nel successivo capitolo 4.1, "Le strutture del Piano", al paragrafo 4.1.2, "Comitato per la Sicurezza Stradale".

**AZIONI DI INFORMAZIONE E SENSIBILIZZAZIONE**

<b>A) AZIONI DI INFORMAZIONE</b>	
<b>A1</b>	<b>STATO DEL TRAFFICO E DELLA RETE VIARIA</b>
<b>A2</b>	<b>SICUREZZA DEI VEICOLI</b>
<b>A3</b>	<b>INFORMAZIONI A SUPPORTO DELLA RIDUZIONE DEGLI INCIDENTI STRADALI SUL LAVORO E NEL TRAGITTO CASA-LAVORO</b>
<b>A4</b>	<b>INFORMAZIONI TECNICHE A SUPPORTO DELLE AMMINISTRAZIONI LOCALI E DI ALTRI ENTI GESTORI DI STRADE E SERVIZI DI TRASPORTO</b>
<b>B) CAMPAGNE DI SENSIBILIZZAZIONE</b>	
<b>B1</b>	<b>ORIENTAMENTO DELLE CAMPAGNE SU SOGGETTI A RISCHIO</b>
<b>B2</b>	<b>CAMPAGNE INTEGRATE A TEMA</b>
<b>B3</b>	<b>ANALISI SISTEMATICA DEGLI EFFETTI DELLE CAMPAGNE</b>

# **Sezione 4**

# **STRUTTURE E**

# **STRUMENTI**



*In questa sezione vengono illustrate le strutture tecniche e gli strumenti a supporto della attuazione, monitoraggio, verifica e sviluppo del Piano. In particolare si prevede di costituire:*

- A) due strutture funzionali alla definizione, gestione e monitoraggio del Piano (Comitato per la Sicurezza Stradale e Consulta della Sicurezza Stradale);*
- B) tre strumenti tecnici a supporto della elaborazione e del monitoraggio del Piano (la "Rete degli Archivi sulla Sicurezza Stradale", il "Sistema di Misure e Monitoraggio", il "Repertorio degli Interventi per la Sicurezza Stradale") ai quali si aggiunge il "Rapporto Annuale sullo Stato di Attuazione del Piano" che da un lato costituisce uno degli strumenti del Piano Nazionale della Sicurezza Stradale e dall'altro rappresenterà il supporto tecnico di riferimento per la predisposizione della "Relazione al Parlamento sullo Stato della Sicurezza Stradale".*

## 4.1 LE STRUTTURE DEL PIANO

*Il carattere di concertazione, sussidiarietà e partenariato del Piano e il monitoraggio dei risultati al fine di affinare progressivamente gli strumenti e le forme di intervento rendono necessario un attento dimensionamento delle strutture a supporto delle molteplici attività del Piano. A tale fine si prevede la costituzione di due strutture.*

- a) **Comitato per la Sicurezza Stradale**, articolato in una struttura nazionale e in strutture di livello regionale, con funzioni di raccordo e concertazione tra le diverse Amministrazioni e, soprattutto, tra i due livelli normativi e programmatori fondamentali, quello nazionale e quello regionale. Tale comitato si avvale di una Segreteria Tecnica, con funzioni di elaborazione e progettazione del Piano, dei relativi "Programmi Annuali di Attuazione" e delle fasi di revisione triennale del Piano stesso.<sup>152</sup> Sempre nell'ambito del Comitato per la Sicurezza Stradale viene costituito l'Osservatorio sulla Sicurezza Stradale, con funzioni sia di analisi dello stato di attuazione del Piano e degli effetti da questo concretamente determinati sui livelli di sicurezza stradale, sia di valutazione tecnica dell'efficacia delle singole misure e del Piano nel suo complesso.
- b) **Consulta sulla Sicurezza Stradale**, riservata alle parti sociali e ai sistemi di interesse, come sede di confronto, di verifica, di eventuale proposta e di valutazione generale dei risultati del Piano in relazione agli obiettivi e alle aspettative delle diverse parti sociali.<sup>153</sup>

---

<sup>152</sup> Una sintetica descrizione dell'impianto organizzativo del Piano Nazionale della Sicurezza Stradale è riportata nel successivo capitolo 5.1, "Schema generale delle fasi attuative".

<sup>153</sup> L'opportunità di tale organismo è segnalata anche dal Consiglio Nazionale dell'Economia e del Lavoro, nel parere reso sulla "2<sup>A</sup> Relazione al Parlamento sullo Stato della Sicurezza Stradale".

#### 4.1.1 COMITATO PER LA SICUREZZA STRADALE

Le marcate valenze di concertazione e sussidiarietà del *Piano Nazionale della Sicurezza Stradale* richiedono un forte impegno in termini di raccordo e coordinamento delle diverse iniziative del Piano e, conseguentemente, dell'azione svolta da diversi settori e livelli dell'Amministrazione pubblica, con l'eventuale contributo di organismi e strutture private.<sup>154</sup> A questo proposito sembra opportuno considerare che il presupposto per una sistematica ed efficace attività di raccordo e coordinamento interistituzionale (ispirato ai principi della concertazione e della sussidiarietà) è lo sviluppo di un'attività di confronto e verifica tra le istituzioni concertanti, nel corso della quale emergano con chiarezza le istanze proprie di ciascuna amministrazione, le priorità, le potenzialità, le proposte di intervento.

Occorre quindi costituire una **sede di confronto tecnico-amministrativo** dove possano comporsi, in modo ordinato ed efficace, i settori di attività e le linee di azione dei diversi soggetti pubblici che partecipano alla definizione e alla attuazione del Piano. In questa logica le proposte che, relativamente al "*Piano Nazionale della Sicurezza Stradale*" e ai "*Programmi Annuali di Attuazione*", saranno sottoposte agli organismi decisori, derivano dalla interazione tra:

- a) un'elaborazione tecnica, svolta prevalentemente dalla Segreteria Tecnica;
- b) una valutazione sui campi di intervento prioritario, sui settori di attività e sulle linee di azione, svolta da una sede con prevalenti valenze tecnico-amministrative.

In sostanza si tratta di rendere stabile, di rafforzare e di dare struttura organizzativa alle rappresentanze delle Amministrazioni competenti in materia di sicurezza stradale. Più in particolare si ritiene opportuno costituire una struttura articolata in un "*Comitato per la Sicurezza Stradale*" di livello nazionale al quale partecipano rappresentanti del Ministero dell'Interno, del Ministero della Pubblica Istruzione, del Ministero della Sanità, del Ministero dei Trasporti e della Navigazione e del Ministero dei Lavori Pubblici (quest'ultimo con funzioni di coordinamento e di supporto organizzativo) oltre a rappresentanti di altre Amministrazioni centrali interessate alla materia.

---

<sup>154</sup> Cfr. quanto considerato a proposito della necessità di comporre diversi settori di intervento, e quindi l'azione di diversi soggetti pubblici e privati, nelle diverse aree di attività nel precedente capitolo 1.2, "*Caratteristiche di base del Piano*", al paragrafo 1.2.2, "*Contenuti del Piano*".

Inoltre, tenendo conto delle caratteristiche di sussidiarietà del Piano e del fatto che gran parte delle azioni e degli interventi di contrasto dei fattori di rischio dovranno riguardare la rete stradale locale (strade provinciali e strade comunali urbane ed extraurbane) appare indispensabile attivare una rete di "Comitati Regionali per la Sicurezza Stradale" ai quali partecipano le strutture periferiche delle Amministrazioni sopracitate, il Governo regionale e altre Amministrazioni pubbliche locali competenti in materia di mobilità e di sicurezza stradale. Il supporto tecnico-organizzativo dei Comitati Regionali per la Sicurezza Stradale sarà assicurato dalle strutture periferiche del Ministero dei Lavori Pubblici.

Questa rete di strutture sarà chiamata a svolgere prevalentemente tre ordini di funzioni:

- **indicazioni di linee prioritarie di intervento e di forme e modalità di coordinamento interistituzionale**, sulla base di un confronto tra le diverse Amministrazioni, dell'esame delle risultanze e delle proposte tecniche predisposte dalla Segreteria Tecnica e dall'Osservatorio e delle proposte e valutazioni avanzate dalla Consulta per la sicurezza stradale (si veda il successivo punto 4.1.1.2);
- **valutazione generale dei risultati conseguiti dalle diverse linee di azione del Piano** (sulla base delle analisi e valutazioni tecniche rese disponibili dall'Osservatorio di cui si tratta più avanti), effettuando a tal fine anche una propria attività di verifica tramite le strutture periferiche;
- **sollecitazione di accordi, intese, iniziative che rientrano nell'ambito delle linee di azione del Piano o che ne consentano una più efficace realizzazione**, sotto questo profilo il Comitato per la Sicurezza Stradale e i Comitati Regionali per la Sicurezza Stradale costituiscono un importante strumento per la diffusione delle iniziative del Piano e per il coordinamento delle Amministrazioni Centrali e del sistema dei Governi regionali e delle Amministrazioni locali.

Nell'ambito del "Comitato per la Sicurezza Stradale" opereranno la "Segreteria Tecnica" e lo "Osservatorio sulla Sicurezza Stradale", secondo quanto indicato di seguito.



#### 4.1.1.1 SEGRETERIA TECNICA

La norma istitutiva del "*Piano Nazionale della Sicurezza Stradale*" prevede, dopo la redazione del documento di "*Indirizzi Generali e Linee Guida d'Attuazione del Piano*", lo sviluppo di tre tipi di attività:

- a) la definizione del *Piano Nazionale della Sicurezza Stradale*;
- b) la definizione dei *Programmi Annuali di Attuazione*;
- c) la revisione, ogni tre anni, del Piano.

Appare dunque evidente che, oltre all'attività di progettazione del Piano, la norma indica un'attività ciclica, con cadenze annuali e triennali, finalizzata all'attuazione e al progressivo affinamento del Piano stesso. A tale proposito si nota che l'azione di monitoraggio dei risultati del Piano<sup>155</sup> renderà disponibili elementi conoscitivi, valutazioni e riferimenti utili per poter migliorare progressivamente l'efficacia delle azioni intraprese e che tale progressivo incremento dei livelli di efficacia delle azioni del Piano implica lo sviluppo di una adeguata fase interpretativa e di elaborazione progettuale a monte di ogni *Programma Annuale di Attuazione*. Occorre inoltre notare che la rilevanza attribuita alle misure di incentivazione, la necessità che gli incentivi inneschino un ampio processo di innovazione e di formazione di una nuova cultura della sicurezza stradale, rendono opportuno prevedere una consistente attività di **assistenza tecnica** e di **accompagnamento alla attuazione degli interventi** da parte dell'Amministrazione centrale. D'altro lato nel corso dei numerosi incontri preparatori che sono stati organizzati su base regionale dal Ministero dei Lavori Pubblici<sup>156</sup>, molti rappresentanti di Amministrazioni locali hanno segnalato la necessità e l'importanza di questa attività di indirizzo, assistenza e accompagnamento. In sostanza si configura un'attività di pianificazione e programmazione tutt'altro che episodica, incardinata su:

- verifiche tecniche sull'efficacia delle azioni intraprese;
- misure di assistenza e accompagnamento all'attuazione;
- monitoraggio dei risultati, verifica critica degli stessi, redazione dei "*Programmi Annuali di Attuazione*" e revisione triennale del Piano.

---

<sup>155</sup> Si veda, più avanti, il punto 4.1.1.2, "*Osservatorio*".

<sup>156</sup> Ciclo di seminari "*Mobilità e sicurezza: insieme verso il 2000*", nel corso del quale sono stati realizzati 16 incontri regionali con le rappresentanze delle strutture periferiche delle Amministrazioni indicate dall'art.32 della L.144/99, della Regione, delle Amministrazioni Locali, dei gestori della rete stradale, delle parti sociali.

Questa **continuità di progettazione/gestione del Piano** rende opportuna la costituzione di una Segreteria Tecnica, da costituirsi nell'ambito del Ministero dei Lavori Pubblici – Ispettorato Generale per la Circolazione e la Sicurezza Stradale, con compiti di natura prevalentemente **propositivo-progettuali** e funzioni di:

- a) **analisi** dello stato e dell'evoluzione della sicurezza stradale, con particolare riferimento ai fattori di rischio e distinguendo tra le diverse componenti di incidentalità (sulla base degli studi, delle indagini e, soprattutto, dei risultati resi disponibili dallo "Osservatorio sulla Sicurezza Stradale");
- b) **elaborazione** di linee di intervento e individuazione delle **alternative tecnicamente soddisfacenti**, al fine di predisporre i contenuti operativi del "Piano Nazionale della Sicurezza Stradale" e dei connessi "Programmi Annuali di Attuazione" che saranno sottoposti alle scelte del decisore;
- c) **gestione** dei "Programmi Annuali di Attuazione", con particolare riferimento alle misure di incentivazione e sostegno per le Amministrazioni locali e per i gestori delle reti e dei servizi di trasporto, per i quali sono da prevedere forme di assistenza tecnica e di accompagnamento;
- d) **verifica dello stato di attuazione** degli interventi previsti dai programmi annuali di attuazione;
- e) **verifica dei risultati** e dell'efficacia delle azioni intraprese e messa a punto (o ridefinizione) delle azioni e degli interventi al fine di migliorare l'efficienza e l'efficacia del Piano stesso e della sua attuazione.

#### 4.1.1.2 OSSERVATORIO

Il comma 6 dell'art. 32 della legge 144/99 indica l'obbligo di verificare annualmente "... lo stato di attuazione del Piano, la coerenza degli interventi per la sicurezza stradale con le finalità e gli indirizzi del Piano nazionale della sicurezza stradale" e di inserire i risultati di tale verifica nella "Relazione al Parlamento sullo Stato della Sicurezza Stradale". Ciò implica la necessità di costituire, sempre nell'ambito del Ministero dei Lavori Pubblici – Ispettorato Generale per la Circolazione e la Sicurezza Stradale, una struttura tecnica con compiti prevalentemente **analitico-interpretativi** preposta:

- a) alla analisi dell'incidentalità (elaborando a tale fine indici, parametri e standard quantitativi);
- b) alla individuazione dei fattori di rischio e delle prestazioni di sicurezza della rete stradale e di tutte le altre componenti rilevanti;

- c) alla valutazione tecnica dell'evoluzione dell'incidentalità in relazione alle azioni poste in essere dal Piano o che rientrano nella logica del Piano stesso.

Tale attività è finalizzata a fornire **supporti tecnici** certi, tendenzialmente basati su analisi quantitative, alla verifica sia sullo stato di attuazione del Piano, sia sul grado di avvicinamento agli obiettivi da questo indicati.

La struttura tecnica di cui sopra, indicata con il termine di *“Osservatorio per la Sicurezza Stradale”*, avrà carattere di terzietà e opererà sulle basi informative sistematiche esistenti<sup>157</sup> e su dati e verifiche di fonte locale, provenienti anche dai *“Comitati Regionali per la Sicurezza Stradale”*. Il rapporto tra lo *“Osservatorio per la Sicurezza Stradale”* e le fonti conoscitive sarà definito e regolato tramite opportuni accordi e intese. L'azione di monitoraggio dell'Osservatorio si svilupperà in parallelo con quella di gestione dei *Programmi Annuali di Attuazione* e tenderà a fornire:

- **informazioni tecniche a supporto delle attività del Comitato per la Sicurezza Stradale**, mirate a consentire una verifica generale dell'efficacia delle azioni poste in essere e, quindi ad individuare le soluzioni che hanno conseguito il miglior rapporto tra risorse impegnate e risultati raggiunti, e a concentrare su tali soluzioni le risorse (finanziarie e professionali) disponibili, rimuovendo le forme di intervento che si sono rivelate scarsamente efficaci;
- **valutazioni sull'evoluzione generale della sicurezza stradale, sullo Stato di attuazione del Piano e sull'avvicinamento agli obiettivi fissati della norma** istitutiva del *Piano Nazionale della Sicurezza Stradale*, a supporto delle scelte generali degli organi di governo della sicurezza stradale.

#### 4.1.2 CONSULTA SULLA SICUREZZA STRADALE

Il raggiungimento degli obiettivi di riduzione del numero delle vittime degli incidenti stradali, si basa da un lato sull'efficacia delle linee di azione e degli interventi attuati dai diversi settori e livelli dell'Amministrazione pubblica e dall'altro sulla **concreta e attiva adesione** al Piano da parte di numerose strutture e organismi esterni alla Pubblica

<sup>157</sup> Si veda il successivo paragrafo 4.2.1, *“La rete degli archivi sulla sicurezza stradale”* e soprattutto, il paragrafo 4.2.2, *“Il sistema di misure per il monitoraggio”*.

amministrazione: il sistema delle rappresentanze sociali, il sistema delle imprese, le associazioni di cittadini, gli utenti della strada, le famiglie. L'attuazione del Piano dunque non può essere tutta compresa all'interno del settore pubblico ma coinvolge direttamente scelte, iniziative e impegni del settore privato che dovranno essere inquadrati nel Piano attraverso opportune forme di partenariato. Appare dunque utile, se non necessario, prevedere uno strumento che **favorisca, incentivi e organizzi la partecipazione all'attuazione del Piano da parte delle associazioni di categoria, del sistema delle imprese, delle parti sociali, dei cittadini**. Inoltre sembra del tutto riduttivo escludere che da tali organismi possano venire suggerimenti, indicazioni, valutazioni utili per la definizione, per l'attuazione e per la revisione del Piano. Si configura così l'opportunità di costituire una sede organizzata di incontro/confronto denominata *Consulta per la Sicurezza Stradale*, con le seguenti funzioni:

- a) **consultazione** delle parti sociali relativamente agli indirizzi e alle linee di attività del Piano nonché alla sua attuazione;
- b) **acquisizione di indicazioni**, valutazioni e proposte sui contenuti del Piano e sulle sue modalità di attuazione;
- c) **promozione** di una partecipazione attiva alla realizzazione del Piano da parte del sistema delle imprese, delle rappresentanze dei lavoratori e delle rappresentanze sociali, con un'esplicita assunzione di oneri e impegni in relazione alle finalità e alle azioni del Piano stesso.

A tale proposito si evidenzia che il parere reso dal CNEL sulla "2<sup>A</sup> relazione al Parlamento sullo Stato della Sicurezza Stradale" indica esplicitamente l'opportunità di costituire una sede stabile per il confronto e la partecipazione delle parti sociali alla definizione e attuazione del Piano e alla valutazione dei risultati da questo determinati.<sup>158</sup>

Il supporto organizzativo della *Consulta* è assicurato dal Ministero dei Lavori Pubblici - Ispettorato Generale per la Circolazione e al Sicurezza Stradale.

---

<sup>158</sup> "Il CNEL ritiene necessario attivare una sede di partenariato e di consultazione formata, oltre che dalle parti economiche e sociali, da amministrazioni pubbliche, da associazioni di cittadini, da esperti. Si avrebbe così una sede di confronto, valutazione e proposta, in grado di elaborare iniziative a sostegno del Piano della Sicurezza Stradale, fondate sul presupposto che la riduzione dell'impatto del traffico sulla sicurezza e sull'ambiente è questione di dimensioni e complessità ampie, che presuppone una decisa modificazione dei modelli culturali, tecnici, amministrativi correnti.", CNEL, "Osservazioni e proposte sulla 2<sup>A</sup> Relazione al Parlamento sullo Stato della Sicurezza Stradale. 1999", 1999.

## 4.2 GLI STRUMENTI DEL PIANO

*Di seguito vengono indicati gli strumenti tecnici di base indispensabili per la definizione del Piano, per la sua attuazione, per la verifica dei risultati concretamente conseguiti e per il progressivo affinamento delle azioni poste in essere dal Piano stesso. In particolare si propone di costituire tre strumenti.*

- a) Una **Rete degli Archivi sulla Sicurezza Stradale** e cioè un sistema di standard, parametri e procedure mirato a superare gli attuali limiti di coerenza e confrontabilità delle basi informative esistenti e a razionalizzare le attività di rilevazione e organizzazione dati (che allo stato attuale sono caratterizzate da alcune ridondanze da un lato e da ampie carenze dall'altro).<sup>159</sup>
- b) Un **Sistema di Misure** per il monitoraggio sui fattori di rischio e sulle prestazioni di sicurezza, operante sui dati resi disponibili dalla Rete degli Archivi sopra indicata e finalizzato a determinare le modalità e i termini attraverso cui analizzare e valutare lo stato e l'evoluzione della sicurezza stradale sia per quanto riguarda le singole componenti, sia per quanto riguarda lo stato e l'evoluzione della sicurezza stradale nel complesso.
- c) Un **Repertorio degli Interventi**, che raccoglie in forma organizzata e standardizzata le informazioni chiave e la documentazione sulle azioni e sugli interventi finalizzati a migliorare le condizioni di sicurezza stradale. Il Repertorio degli Interventi si configura come strumento di consultazione e confronto (anche via Internet) a supporto delle scelte degli enti proprietari e gestori delle strade e dei servizi di trasporto in materia di sicurezza stradale.

*Le verifiche sullo stato di attuazione del Piano, e sugli effetti da questo determinati in termini di miglioramento della sicurezza stradale, saranno raccolte e ordinate in un "**Rapporto Annuale sullo Stato di Attuazione del Piano**". Tale rapporto costituirà l'elaborato tecnico di riferimento sulla base del quale "Il Ministero dei lavori pubblici verifica*

---

<sup>159</sup> I limiti dell'attuale stato delle conoscenze in materia di sicurezza stradale sono stati indicati nel precedente paragrafo 2.4.1, "Miglioramento delle conoscenze di base". Il superamento di tali limiti, che riguardano tutti i settori della sicurezza stradale, costituisce una delle priorità del "Piano Nazionale della Sicurezza Stradale".

*annualmente lo stato di attuazione del Piano e la coerenza degli interventi per la sicurezza stradale con le finalità e gli indirizzi del Piano nazionale della sicurezza stradale. I risultati di tale verifica vengono inseriti nella relazione al Parlamento prevista dall'articolo 1, comma 2, del decreto legislativo 30 aprile 1992, n. 285.*<sup>160</sup>

*Si precisa infine che tutti i risultati conoscitivi e valutativi realizzati attraverso gli strumenti sopra indicati saranno raccolti, organizzati e resi disponibili alla più ampia consultazione dal "Centro di Documentazione sulla Sicurezza Stradale" previsto dall'art. 72 del DPR 495/92, Regolamento di Attuazione del Codice della Strada.*

---

<sup>160</sup> Legge 144/99, art. 32, comma 6.

#### 4.2.1 LA RETE DEGLI ARCHIVI SULLA SICUREZZA STRADALE

I limiti della base conoscitiva indicati nel precedente paragrafo 2.4.1, *"Il miglioramento delle conoscenze di base"*, e in particolare la scarsa coerenza tra le diverse basi informative settoriali e gli ampi limiti di confrontabilità e integrazione delle diverse serie di dati rendono necessaria una sistematica azione di definizione di standard e formati comuni, finalizzata a superare il marcato settorialismo delle attuali basi informative e a consentire un confronto diretto tra le diverse conoscenze e una composizione dei diversi dati.<sup>161</sup> Si tratta in sostanza di definire un sistema di regole:

- a) **condiviso da tutte le fonti** che producono informazioni di interesse ai fini del miglioramento della sicurezza stradale, ivi comprese quelle relative alla rete stradale, ai veicoli, ai conducenti, ai volumi e composizione del traffico, etc.;
- b) **finalizzato ad assicurare una sostanziale coerenza** al patrimonio informativo attualmente disponibile e a **ripartire in modo più efficiente** l'attività di rilevazione e organizzazione dei dati sistematici, evitando sia la duplicazione delle informazioni, sia il determinarsi di lacune conoscitive.

Ciò consentirà di riorganizzare la rete degli archivi esistenti, di superare gli attuali limiti di settorialismo, di ridondanza per certi aspetti e di carenza per altri, operando prevalentemente sulle metodologie e sulle procedure di acquisizione dei dati e sui formati di organizzazione degli stessi. In questa logica la *"Rete degli Archivi sulla Sicurezza Stradale"* non si configura come un sistema di indagini e rilevazioni aggiuntive ma come un sistema di procedure e di regole di riferimento che consente di sfruttare più efficacemente il complesso delle basi informative esistenti. Ovviamente è probabile che la progettazione operativa del sistema evidenzierà limiti specifici che richiedono riconfigurazioni o integrazioni informative ma il fine ultimo di questo strumento è quello di **massimizzare le potenzialità descrittivo-interpretative proprie delle basi informative attualmente esistenti**.

Da un punto di vista operativo la costruzione della *"Rete degli Archivi sulla Sicurezza Stradale"* sarà sviluppata attraverso la progettazione di un sistema di standard e di procedure che sarà sottoposto alla puntuale verifica di tutte le fonti invitate a collaborare alla costruzione della rete degli archivi sulla sicurezza stradale e in particolare: ISTAT;

---

<sup>161</sup> Cfr. sopra il paragrafo 2.4.1, *"Il miglioramento delle conoscenze di base"*.

Ministero della Sanità - ISS; Ministero dei Trasporti e della Navigazione; Ministero dell'Interno - Dipartimento della Pubblica Sicurezza - Servizio Polizia Stradale; Carabinieri; Comuni; Province; Regioni; INAIL (per la parte relativa agli incidenti stradali sul lavoro e nel tragitto casa-lavoro); ANIA; Isvap; ANAS; AISCAT; etc. In sostanza la "Rete degli archivi sulla sicurezza stradale" si baserà su un **elaborato tecnico** che descrive gli standard e le procedure e su un **sistema di accordi e intese** che regola i termini delle partecipazioni delle varie fonti e definisce la ripartizione dei compiti e degli oneri. Le risorse del Piano saranno impiegate per sostenere gli oneri aggiuntivi richiesti alle fonti per adempiere gli standard e alle procedure della Rete degli Archivi sulla sicurezza stradale. La gestione del sistema verrà affidata allo "Osservatorio" (si veda, sopra, il punto 4.1.1.2).

In questo ambito rientra anche la definizione di un programma **di indagini e rilevazioni dirette da realizzare ad integrazione del quadro conoscitivo reso disponibile dalle statistiche "sistematiche"**. Tale programma definirà l'oggetto delle rilevazioni, le modalità, i contenuti e i risultati attesi, configurandosi come un sistema di prescrizioni vincolanti. In particolare vengono individuate tre attività specifiche da porre in essere nei tempi più brevi

#### 4.2.1.1 ATTIVITÀ PER IL RACCORDO E IL MIGLIORAMENTO DELLE BASI INFORMATIVE ESISTENTI

Elaborazione del progetto preliminare per la definizione della rete degli archivi in materia di sicurezza stradale e avvio di un breve ciclo di consultazioni con le fonti e con gli utilizzatori primi della base informativa al fine di fissare i riferimenti di base della rete stessa, di determinare le modalità operative della sua attuazione, di verificare l'impegno di risorse richiesto dalla realizzazione e dalla gestione della rete sia per quanto riguarda le funzioni di attuazione/gestione centrali, sia per quanto riguarda l'impegno aggiuntivo richiesto alle diverse fonti.

#### 4.2.1.2 INDAGINI QUANTITATIVE SPECIFICHE

Come indicato nel precedente paragrafo 2.4.1 il sistema delle conoscenze riguardanti la sicurezza stradale presenta alcune rilevanti carenze sia sul versante della coerenza tra statistiche delle vittime degli incidenti rilevate attraverso le statistiche sanitarie e statistiche degli incidenti verbalizzati dalle forze di polizia, sia per quanto riguarda i dati relativi alla rete e ai comportamenti degli utenti.<sup>162</sup> Appare dunque urgente avviare un ampio sistema di rilevazioni che, a titolo esemplifica-

<sup>162</sup> A tale proposito ricordiamo che l'Italia è uno dei pochissimi Paesi europei a non disporre di una rilevazione sistematica sull'uso delle cinture di sicurezza.



tivo, riguarderà:

- a) indagini sull'uso del casco e delle cinture di sicurezza con caratteristiche adeguate a restituire risultati per ripartizione provinciale, per le principali tipologie territoriali (grandi città, strutture insediative diffuse, insediamenti turistici, etc.) e per tipologia di mobilità;
- b) indagine sulle velocità di percorrenza delle diverse tipologie di strada in relazione alle caratteristiche e alla regolamentazione della strada;
- c) indagine sullo stato qualitativo e sui parametri d'uso delle strade;
- d) indagine sulle prestazioni di sicurezza delle componenti infrastrutturali a rischio, con particolare riferimento ai trafori;
- e) indagine sulle strutture tecniche delle Amministrazioni comunali dedicate al governo del traffico e della sicurezza stradale e sull'assetto e il dimensionamento dei corpi di polizia urbana dedicati al controllo del traffico, individuando il volume di investimenti in questo settore, anche in relazione al volume dei proventi contravvenzionali;<sup>163</sup>
- f) indagine sulla gravità degli incidenti così come registrata nei pronto soccorso con caratteristiche tali da consentire una analisi con forte disaggregazione territoriale e distinguendo tra le diverse componenti della mobilità;
- g) indagine sugli incidenti che coinvolgono gli utenti deboli e gli utenti a rischio;
- h) analisi degli incidenti e dei comportamenti di guida nei diversi tipi di infrastruttura (rete autostradale, strade statali, strade regionali, strade provinciali, strade comunali extraurbane, viabilità urbana).

Tutti i risultati delle attività di indagine saranno raccolti, organizzati e resi disponibili alla consultazione dal Centro di Documentazione sulla Sicurezza Stradale.<sup>164</sup>

#### 4.2.1.3 STUDI E ANALISI

Un gruppo di studi particolarmente rilevante è quello relativo ad analisi a supporto di aggiornamenti della normativa o dei regolamenti tecnici. A titolo esemplificativo rientrano in questo ambito di attività: studi comparati sulle politiche di sicurezza stradale adottate dai Paesi

<sup>163</sup> In questa materia il Ministero dei Lavori Pubblici, nel 1995 ha promosso una indagine che allo stato attuale costituisce l'unica (ma ormai datata) fonte su tali problematiche.

<sup>164</sup> Art.73 del DPR 495/92, Regolamento di Attuazione del Codice della Strada.

dell'UE e da altri Paesi con sistemi di mobilità maturi; analisi sull'impatto economico dell'incidentalità stradale (distinguendo tra Stato, famiglie e imprese); studi a supporto di una normativa tecnica per la manutenzione programmata e la riqualificazione della rete stradale al fine di migliorarne le prestazioni di sicurezza (con particolare riferimento alle componenti infrastrutturali più antiche, urbane ed extraurbane); studi sulle caratteristiche geometriche, di traffico e di illuminazione delle strade urbane ed extraurbane; studi per la definizione di norme tecniche per la disciplina e manutenzione delle infrastrutture stradali; norme tecniche di tipo prestazionale per capitolati speciali di appalto; studi per la definizione delle linee guida per i Piani della Sicurezza Stradale; ricerche per la individuazione di sistemi di controllo preventivo della sicurezza stradale.

Un'ulteriore ambito di studio è costituito da indagini sui fattori di rischio connessi allo stato psicofisico dei conducenti, con particolare riferimento ai conducenti che hanno subito un grave trauma, a quelli che assumono abitualmente sostanze alcoliche o psicotrope, ai conducenti che assumono farmaci che possono alterare lo stato psicofisico e la reattività, ai conducenti molto anziani, etc. allo scopo di verificare l'opportunità di stabilire delle forme di verifica controllo delle abilità di guida che tengano conto di questi eventuali fattori di rischio.<sup>165</sup>

#### **4.2.2 IL SISTEMA DI MISURE PER IL MONITORAGGIO**

Ai fini della definizione e della gestione del Piano Nazionale della Sicurezza Stradale e, soprattutto, ai fini del monitoraggio dei risultati conseguiti dalle diverse linee di azione, la *"Rete degli archivi sulla sicurezza stradale"* costituisce unicamente una condizione preliminare. Per realizzare concretamente il monitoraggio, per definire i parametri e gli standard di sicurezza e, quindi, per analizzare le prestazioni di sicurezza e determinare in termini quantitativamente rigorosi i fattori di rischio e la loro evoluzione nel tempo, è necessario disporre di un articolato sistema di indici, misuratori, parametri.

L'elaborazione di tale sistema non ha una valenza esclusivamente tecnica in quanto da un lato implica una definizione formale dei termini in cui analizzare lo stato e l'evoluzione dell'incidentalità da parte di tutti i soggetti con responsabilità di governo della mobilità e della sicurezza stradale e dall'altro costituisce la base per valutare gli interventi

---

<sup>165</sup> A questo proposito si veda anche quanto indicato nel paragrafo 3.4.2, *"Fattori di rischio di interesse sanitario"* e 3.5.1, *"Raccolta di analisi dei dati sugli incidenti"*.

prioritari, le situazioni di massimo rischio, i risultati concretamente raggiunti. In altri termini il sistema di indici e misuratori dei fattori di rischio e delle prestazioni di sicurezza costituisce lo strumento attraverso il quale **il complesso dei soggetti che intervengono sulla sicurezza stradale interpretano e misurano i risultati delle proprie azioni, e ne valutano l'efficienza e l'efficacia**. Tale sistema, verrà definito dallo "Osservatorio sulla Sicurezza Stradale", acquisendo le indicazioni e i contributi di tutti i soggetti di governo della sicurezza stradale. Il sistema di misure per il monitoraggio costituirà anche uno dei riferimenti per la **valutazione delle proposte di cofinanziamento** e in particolare per verificarne la rilevanza rispetto ai fattori di rischio e al quadro nazionale della sicurezza stradale e per misurare lo stato di attuazione dei progetti finanziati e analizzare i risultati da questi conseguiti. Il "Sistema di Misure per il Monitoraggio" sarà:

- a) **gestito** dallo "Osservatorio" per quanto riguarda le valutazioni generali sullo stato e sull'evoluzione dei fattori di rischio e delle prestazioni di sicurezza;
- b) **reso disponibile** per tutte le Amministrazioni, per i gestori delle strade e dei servizi di trasporto e per tutti gli organismi pubblici e privati che ne facciano richiesta sia sotto forma di metodologia, sia sotto forma di quadri descrittivi.

Uno degli obiettivi del "Sistema di Misure per il Monitoraggio" è di consentire l'elaborazione di quadri analitico-interpretativi a supporto delle verifiche generali sull'evoluzione dello stato della sicurezza a livello nazionale e sui risultati concretamente conseguiti dal Piano che, sulla base di quanto indicato nel comma 6° dell'art. 32 della L. 144/99, dovranno essere inseriti nella *Relazione al Parlamento*. Per conseguire le finalità sopra indicate appare necessario avviare tempestivamente appositi studi e indagini che forniscano tutti i supporti tecnici e conoscitivi indispensabili per rendere concretamente operativo il sistema di monitoraggio della sicurezza stradale. Si nota infine che anche in questo caso i risultati progressivamente conseguiti dall'azione di monitoraggio (sia in termini analitico-conoscitivi, sia in termini sintetico-valutativi) saranno raccolti, organizzati e resi disponibili alla consultazione dal "Centro di Documentazione sulla Sicurezza Stradale" sopra citato.

### 4.2.3 IL REPERTORIO DEGLI INTERVENTI PER LA SICUREZZA STRADALE

Tra gli obiettivi del *"Piano Nazionale della Sicurezza Stradale"* rientra anche quello di fornire un **concreto supporto all'azione di progettazione, programmazione, attuazione di interventi per migliorare la sicurezza stradale** da parte del Governo Regionale, delle Amministrazioni locali, degli Enti gestori della rete stradale, delle forze di polizia, etc. A tale fine verrà predisposto il *"Repertorio degli Interventi per la Sicurezza Stradale"* intendendo con ciò indicare un archivio organizzato e agevolmente accessibile di esperienze e soluzioni relative alle diverse tipologie di azioni e interventi in materia di sicurezza stradale, consultabile anche via Internet. Il *Repertorio* riguarderà tutte le principali tipologie di azioni e interventi alle diverse scale e relativamente ai diversi settori con riguardo sia alle esperienze nazionali, sia alle esperienze più significative sviluppate in Paesi europei in condizioni non profondamente dissimili da quelle presenti nel nostro Paese. Ciascun elemento del *Repertorio* sarà descritto per quanto riguarda:

- a) il soggetto attuatore, le finalità e il campo di applicazione;
- b) le caratteristiche tecniche;
- c) gli aspetti procedurali, organizzativi e amministrativi;
- d) i tempi di attuazione e l'impegno di risorse professionali ed economico-finanziarie;
- e) i risultati concretamente conseguiti (confrontati anche con i risultati attesi);
- f) i principali vantaggi e gli aspetti problematici;
- g) le valutazioni di efficienza e di efficacia sviluppate sia dal soggetto attuatore sia da esperti del settore.

Il *"Repertorio degli Interventi per la Sicurezza Stradale"* non si configura dunque come una generica raccolta di progetti o interventi ma come un **archivio fortemente strutturato di materiali documentari e di valutazioni** che costituiscono un ausilio diretto e marcatamente operativo alle scelte di programmazione e di progettazione degli organismi con responsabilità in materia di governo della mobilità e della sicurezza stradale.

L'obiettivo ultimo è di rendere facilmente accessibile un archivio critico dei possibili interventi, di favorire un confronto sulle soluzioni, di agevolare la individuazione delle soluzioni più efficaci nei diversi contesti e rispetto alle diverse finalità.

Da un punto di vista squisitamente operativo la predisposizione

del *Repertorio* presuppone un rilevante lavoro di interpretazione e formattazione che sarà svolto con il contributo diretto dei soggetti attuatori (ove possibile) e di esperti del settore. I materiali originali e i quadri sintetici di descrizione/valutazione dell'intervento saranno accessibili:

- direttamente, presso il "Centro di Documentazione" del Ministero dei Lavori Pubblici - Ispettorato Generale per la Circolazione e la Sicurezza Stradale;<sup>166</sup>
- tramite la consultazione via Internet di una sintesi dei materiali documentari e delle schede descrittive e valutative, utilizzando un motore di ricerca che sarà realizzato per questo scopo.

Nella fase di avvio, dopo la progettazione dettagliata dei criteri di raccolta e organizzazione del materiale e di schedatura dello stesso, saranno resi disponibili alla consultazione un ristretto numero di interventi, misure, azioni di valore esemplificativo, scelti tra quelli che sono risultati essere i più efficaci nel contrastare i fattori di rischio della sicurezza stradale. Il *Repertorio* si arricchirà progressivamente di nuovi elementi.

La costruzione del "*Repertorio degli interventi per la sicurezza stradale*", la sua organizzazione ai fini della più agile consultazione e la predisposizione di un apposito sito Internet per la più ampia consultazione dei materiali raccolti costituisce una delle attività fondamentali del "*Centro di Documentazione sulla Sicurezza Stradale*".

#### **4.2.4 IL "RAPPORTO ANNUALE SULLO STATO DI ATTUAZIONE DEL PIANO" E LA "RELAZIONE AL PARLAMENTO SULLO STATO DELLA SICUREZZA STRADALE"**

Infine, tra gli strumenti del Piano, rientra anche il "*Rapporto Annuale sullo Stato di Attuazione del Piano*", redatto dal Ministero dei Lavori Pubblici attraverso l'Osservatorio della Sicurezza Stradale per raccogliere e organizzare in termini facilmente accessibili i risultati del monitoraggio previsto dal comma 6° dell'art. 32 della legge 144/99.

Il rapporto, come accennato in precedenza, costituirà l'elaborato tecnico di riferimento sulla base del quale il Ministero dei Lavori Pub-

---

<sup>166</sup> Il Centro di Documentazione sulla sicurezza stradale è previsto dall'art.73 del DPR 495/92, Regolamento di Attuazione del Codice della Strada e rientra tra le competenze primarie dell'Ispettorato Generale per la Circolazione e la Sicurezza Stradale.

blici verificherà lo stato di attuazione del Piano, la coerenza degli interventi con le finalità e gli indirizzi di questo e l'evoluzione dello stato della sicurezza stradale, al fine di inserire i risultati di tale verifica nella "Relazione al Parlamento sullo Stato della Sicurezza Stradale".

A questo proposito si nota che il *Rapporto annuale* e la *Relazione al Parlamento* possono svolgere un importante funzione di **rafforzamento e diffusione degli indirizzi del Piano e contribuire alla costruzione di una cultura della sicurezza stradale** non tanto rispetto ai singoli cittadini e utenti della strada, quanto rispetto ai tecnici e ai decisori degli enti proprietari o gestori della rete stradale e di altri organismi coinvolti in aspetti particolari del governo della sicurezza stradale. Più in particolare si nota quanto segue.

- 1) Il "*Rapporto annuale sullo Stato di Attuazione del Piano*" avrà l'obiettivo di illustrare in modo puntuale e dettagliato l'evoluzione dei fattori di rischio e delle prestazioni di sicurezza relativamente alle singole componenti dell'incidentalità e alla generalità del Paese e sarà sviluppato con la massima disaggregazione territoriale possibile al fine di rendere disponibile un quadro dettagliato dell'evoluzione della sicurezza, consentendo così a ciascuna Amministrazione di confrontare l'evoluzione dello stato della sicurezza stradale nel territorio o nelle infrastrutture di propria competenza rispetto all'evoluzione verificatasi in situazioni simili e nella generalità del Paese. Sotto questo aspetto il *Rapporto annuale* può essere inteso come **strumento a supporto di una diffusa attività di verifica**.
- 2) La *Relazione al Parlamento* recepirà i principali risultati del *Rapporto*, con particolare riferimento al livello nazionale, e fornirà una **valutazione generale** sull'evoluzione della sicurezza nel Paese, sullo stato di attuazione del Piano, sui progressi compiuti in termini di avvicinamento complessivo ai risultati, sulle esigenze e le opportunità di innovazione normativa per consentire un più rapido o un più efficiente avvicinamento agli obiettivi fissati dallo stesso legislatore. Questi aspetti infatti appaiono di specifico interesse per il Parlamento e per il Governo nel suo complesso.

In sostanza, il *Rapporto annuale* e la *Relazione al Parlamento* costituiranno due elaborati **complementari**, il primo di carattere tecnico-analitico e prevalentemente orientato a costituire supporto per la valutazione delle specifiche politiche di sicurezza stradale intraprese e per verificarne la collocazione rispetto al resto del Paese, il secondo di carattere sintetico-valutativo e prevalentemente orientato a consentire un

bilancio complessivo sullo stato della sicurezza stradale del Paese e a individuare eventuali esigenze di aggiornamento normativo o eventuali fabbisogni finanziari in capo al bilancio dello Stato.<sup>167</sup>

---

<sup>167</sup> Con riferimento alla "2<sup>A</sup> Relazione al Parlamento sullo Stato della Sicurezza Stradale". 1999, il "Rapporto Annuale sulla Sicurezza Stradale" assorbirà i temi e i contenuti del "Documento di base" (che ha prevalenti contenuti tecnico-analitici) mentre la "Relazione al Parlamento" assumerà la configurazione dell'attuale "Documento di Sintesi" (che ha prevalenti contenuti sintetico-valutativi).





# **Sezione 5**

# **FASI ATTUATIVE E**

# **RISORSE**



## 5.1 SCHEMA GENERALE DELLE FASI ATTUATIVE

Per quanto riguarda l'organizzazione del Piano Nazionale della Sicurezza Stradale in fasi e tempi si possono distinguere due cicli fondamentali:

- a) la definizione operativa dei contenuti del Piano e la costituzione delle relative strutture e strumenti;
- b) la programmazione, attuazione e monitoraggio del Piano.

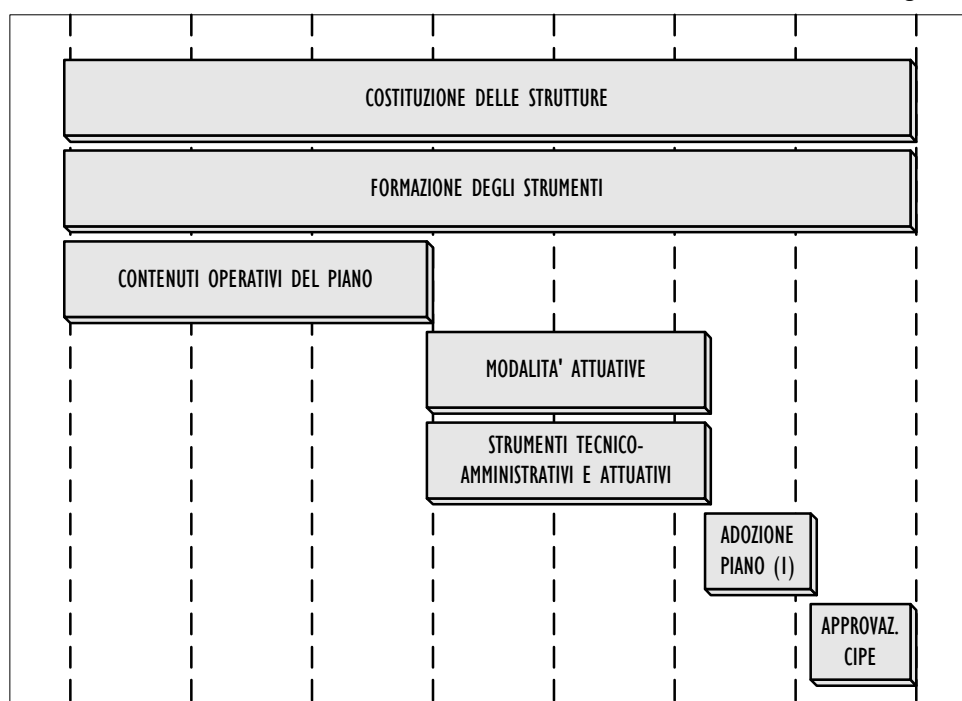
### 5.1.1 STRUTTURE, STRUMENTI E CONTENUTI DEL PIANO

Il primo ciclo di attività si svilupperà su un arco di tempo che può essere orientativamente indicato in sei mesi e comprende cinque fasi.

- I) Costituzione delle **strutture** del Piano (Comitato per la Sicurezza Stradale e Consulta della Sicurezza Stradale), secondo quanto indicato nel precedente capitolo 4.1.
- II) Formazione degli **strumenti** per la gestione, monitoraggio e verifica del Piano (*“Rete degli Archivi sulla Sicurezza Stradale”*, il *“Sistema di Misure per il Monitoraggio”*, il *“Repertorio degli Interventi per la Sicurezza Stradale”*, il *“Rapporto Annuale sulla Sicurezza Stradale”*), secondo quanto indicato nel precedente capitolo 4.2.
- III) Definizione operativa dei **contenuti** del Piano (composizione e coordinamento delle diverse linee di attività nei campi di intervento prioritari). Avvio dei *“Progetti Pilota”* e degli *“Interventi Sperimentali”* a supporto dell'attività di pianificazione e programmazione.

- IV) Definizione delle **forme attuative** del Piano (tipo di accordi, tipo di misure di incentivazione, priorità, etc.) e degli **indirizzi progettuali** associati alle misure di incentivazione.<sup>168</sup>
- V) Definizione dei **bandi**, degli **accordi**, dei **protocolli** di intesa e di tutti gli strumenti tecnico-amministrativi e attuativi a supporto dell'attuazione del Piano. Nell'ambito di questa fase saranno determinate le modalità operative dei meccanismi e degli strumenti di incentivazione e sostegno a favore delle Amministrazioni locali e degli altri enti proprietari e gestori delle strade, basati sul cofinanziamento di progetti per il miglioramento della sicurezza stradale che soddisfino opportuni parametri e requisiti.

Figura 5



<sup>168</sup> Si vedano i precedenti paragrafi 1.2.3, "Piano, programmi, attuazione" e 1.2.4 "Risorse del Piano e investimenti in sicurezza stradale".

I risultati di queste attività saranno raccolti nel documento base del "*Piano Nazionale della Sicurezza Stradale*" che sarà predisposto dal Ministero dei Lavori Pubblici, sentito il Ministero dei Trasporti e della Navigazione e sarà trasmesso al CIPE per l'approvazione. L'atto di approvazione del CIPE costituirà la fase conclusiva del primo ciclo di pianificazione.

La seconda fase di pianificazione sarà avviata una volta concluso il primo biennio di programmazione, attuazione e monitoraggio, secondo quanto indicato dal comma 3° dell'art 32 della L. 144/99 che prevede l'aggiornamento ogni tre anni del Piano stesso. A tale proposito si nota che la seconda fase di pianificazione e quelle successive saranno sviluppate tenendo conto:

- dei risultati conseguiti nell'ambito delle diverse linee di azione e dai diversi "*Progetti per la Sicurezza Stradale*" così come evidenziati dall'attività di monitoraggio;
- del nuovo quadro analitico-interpretativo che sarà reso disponibile dal miglioramento della base conoscitiva, dalle indagini e dagli studi sui fattori di rischio della sicurezza stradale.<sup>169</sup>

In sostanza le fasi di pianificazione successive alla prima (l'aggiornamento del Piano) tendono anzitutto a **verificare criticamente l'efficacia delle azioni intraprese e a migliorare il rapporto tra risorse complessivamente impegnate e risultati attesi**, sia sulla base dell'esperienza realizzata nel corso del primo biennio di programmazione/attuazione, sia sulla base delle nuove conoscenze e del nuovo quadro interpretativo realizzato nel frattempo. In questo ambito assume particolare rilievo il contributo del "*Comitato per la Sicurezza Stradale*" e della "*Consulta per la Sicurezza Stradale*" quali organi di verifica generale dei risultati conseguiti dall'attuazione del Piano.<sup>170</sup>

---

<sup>169</sup> Si vedano i precedenti paragrafi 2.4.1, "*Miglioramento delle conoscenze di base*" e 4.2.1, "*La rete degli archivi della sicurezza stradale*".

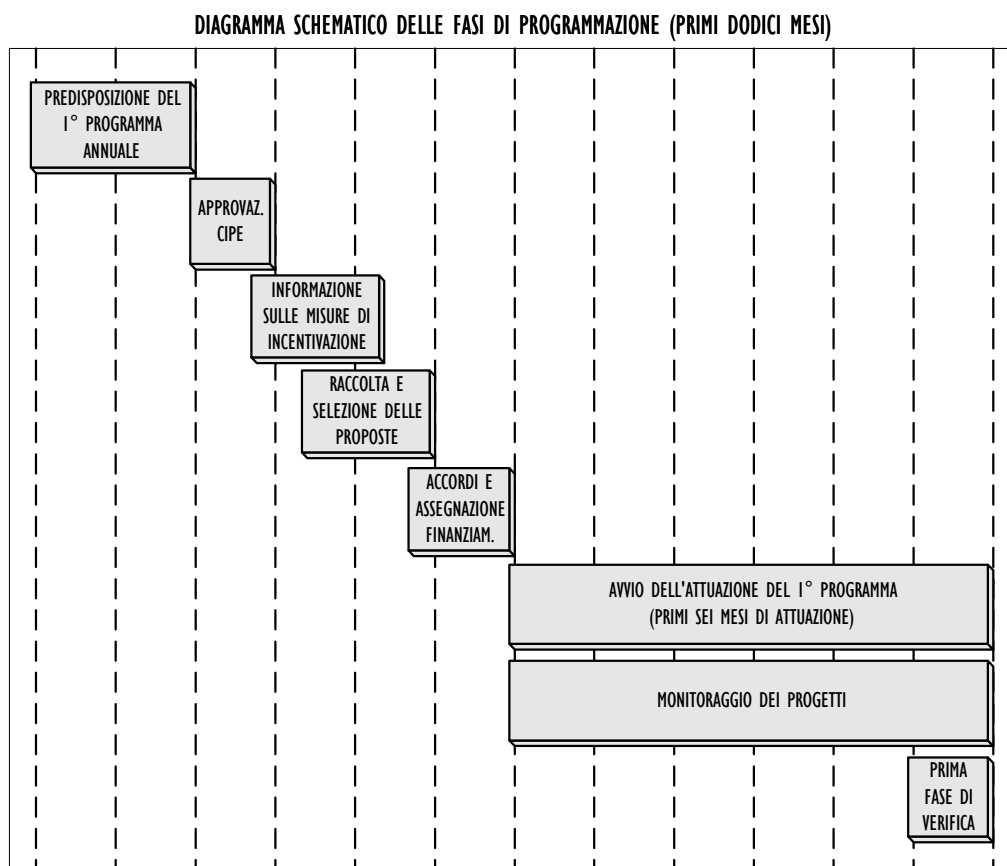
<sup>170</sup> Si vedano i precedente paragrafi 4.1.1, "*Comitato per la Sicurezza Stradale*", e 4.1.2, "*Consulta sulla Sicurezza Stradale*".

### 5.1.2 PROGRAMMAZIONE, ATTUAZIONE E MONITORAGGIO

Il ciclo della programmazione, attuazione e monitoraggio si sviluppa con cadenza annuale e comprende la realizzazione di numerose fasi, come indicato di seguito.

- I) Predisposizione, da parte del Ministro dei Lavori Pubblici, del *"Programma Annuale di Attuazione"* e cioè delle azioni che dovranno essere realizzate nel primo anno di attuazione del Piano.
- II) Approvazione del *"Programma Annuale di Attuazione"* da parte del CIPE.
- III) Realizzazione di seminari informativi sulle misure di incentivazione e sostegno, e sulle modalità di accesso a tali misure, rivolti ai potenziali destinatari. Predisposizione degli strumenti di attuazione (accordi, intese, forme di partenariato, misure di incentivazione) e loro attivazione.
- IV) Raccolta delle proposte e dei progetti elaborate dai destinatari delle misure di incentivazione.
- V) Selezione delle proposte e dei progetti destinatari delle misure di incentivazione e sottoscrizione degli accordi.
- VI) Assegnazione dei finanziamenti e avvio delle attuazioni dei progetti per la sicurezza stradale.
- VII) Monitoraggio dei progetti di attuazione del Piano.
- VIII) Prima verifica (ad un semestre dall'avvio) dello stato di attuazione dei progetti e del *"Programma Annuale di Attuazione"* nel suo complesso.

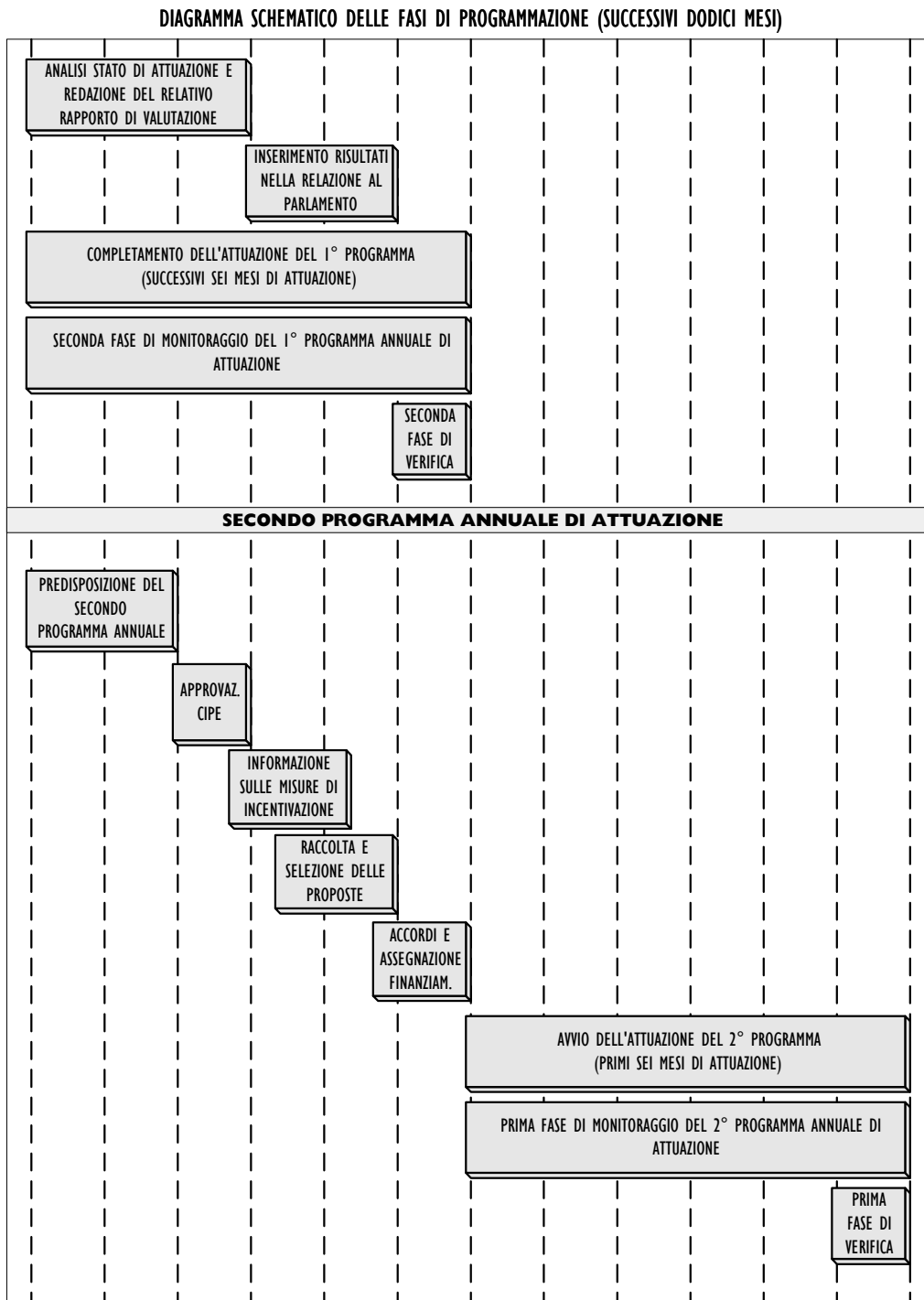
Figura 6



- IX) Analisi dello stato di attuazione e predisposizione del *“Rapporto Annuale sullo Stato di Attuazione del Piano”*.<sup>171</sup>
- X) Inserimento dei risultati del *Rapporto Annuale* nella *“Relazione al Parlamento sullo Stato della Sicurezza Stradale”*.
- XI) Seconda fase di verifica dello stato di attuazione dei progetti e del *“Programma Annuale di Attuazione”* nel suo complesso.

<sup>171</sup> Si veda il precedente paragrafo 4.2.4, *“Il Rapporto Annuale sullo Stato di Attuazione del Piano”* e la *“Relazione al Parlamento sullo Stato della Sicurezza Stradale”*.

Figura 7





Come si può agevolmente notare i “*Programmi Annuali di Attuazione*” risultano **parzialmente sovrapposti** in quanto le fasi di definizione del programma, approvazione da parte dei CIPE, sottoscrizione degli accordi e degli strumenti operativi e assegnazione delle risorse impegneranno mediamente i primi sei mesi dell'anno cosicché le fasi di attuazione vera e propria risulteranno comprese tra i successivi sei mesi dell'anno e il periodo di tempo necessario alla conclusione dell'intervento.

In tali condizioni, per evitare di accumulare ritardi, appare necessario sovrapporre, nei primi sei mesi di ciascun anno:

- a) le fasi di definizione del programma, approvazione da parte del CIPE, sottoscrizione degli accordi e assegnazione fondi;
- b) con il secondo periodo di attuazione del programma definito nell'anno precedente.

In questo modo si verrebbe a determinare uno sdoppiamento del ciclo di programmazione in due macrofasi: quella di **definizione operativa** e quella di **attuazione vera e propria**.

## 5.2 LE RISORSE

La massima parte delle risorse del Piano vengono dedicate ad alimentare le misure di incentivazione e sostegno per il sistema delle Amministrazioni locali e per gli altri Enti proprietari e gestori delle strade.

### 5.2.1 LE RISORSE A SUPPORTO DELL'AZIONE DIRETTA DEL PIANO

Le risorse a supporto dell'azione diretta del Piano sono assicurate dal capitolo di bilancio 7125 nella misura di circa il 60% della sua capienza. Tali risorse vengono distribuite su tre canali:

- a) **impianto e funzionamento** del "*Piano Nazionale della Sicurezza Stradale*";
- b) **interventi diretti** del Ministero dei Lavori Pubblici - Ispettorato Generale per la Circolazione e la Sicurezza Stradale nell'ambito del miglioramento dell'informazione all'utenza e delle campagne di sensibilizzazione;
- c) definizione e realizzazione di **Progetti Pilota e Interventi Sperimentali** (in collaborazione con altri settori e livelli della Pubblica amministrazione) aventi lo scopo di acquisire elementi per la determinazione di misure e linee di azione a regime del "*Piano Nazionale della Sicurezza Stradale*".<sup>172</sup> A questo tipo di azioni viene riservato non più del 30% delle risorse del capitolo di bilancio sopra indicato.

---

<sup>172</sup> A tale proposito occorre ricordare il carattere profondamente innovativo del Piano e, quindi, l'opportunità di costruire esperienze di riferimento in relazione alle quali dimensionare gli investimenti più consistenti.

Tabella 1

**RIPARTIZIONE DELLE RISORSE DEDICATE ALL'IMPIANTO E FUNZIONAMENTO DEL PIANO  
(VALORI INDICATIVI)**

TIPO DI MISURA	RISORSE	
	LIRE (MILIONI)	QUOTA %
<b>1</b> SPESE PER L'IMPIANTO E LA GESTIONE DEL PIANO, IVI COMPRESO IL MONITORAGGIO DEI RISULTATI E GLI STUDI SUI FATTORI DI RISCHIO	6.000	25%
<b>2</b> INTERVENTI DIRETTI DEL MINISTERO DEI LAVORI PUBBLICI - ISPETTORATO GENERALE PER LA CIRCOLAZIONE E LA SICUREZZA STRADALE NEL CAMPO DELL'INFORMAZIONE AGLI UTENTI E DELLE CAMPAGNE DI SENSIBILIZZAZIONE	10.000	25%
<b>3</b> FINANZIAMENTO DI INTERVENTI SPERIMENTALI E PROGETTI PILOTA FINALIZZATI ANCHE A FORNIRE CRITERI DI VALUTAZIONE SULLE LINEE DI AZIONI PIÙ EFFICACI AL PIANO STESSO	16.000	50%
<b>NEL COMPLESSO</b>	<b>32.000</b>	<b>100%</b>

### 5.2.2 MISURE DI INCENTIVAZIONE E INVESTIMENTI IN SICUREZZA STRADALE

Il principale canale di finanziamento degli interventi in materia di sicurezza stradale è costituito dalle risorse rese disponibili dalla legge n. 488/99, "Disposizioni per la formazione del bilancio annuale e pluriennale dello Stato (legge finanziaria 2000)". All'articolo 56 la norma indica che "Per la prosecuzione degli interventi in materia di sicurezza stradale individuati nei programmi annuali di cui al comma 3 dell'art. 32 della legge 17 maggio 1999, n. 144, come rifinanziati dalla tabella 3 allegata alla presente legge, gli enti proprietari delle strade territorialmente competenti per la realizzazione degli interventi sono autorizzati a contrarre mutui secondo criteri e modalità stabiliti con decreto del Ministro dei lavori pubblici, di concerto con il Ministro del tesoro, del bilancio e della programmazione economica" specificando, alla succitata tabella 3, che le risorse disponibili per i mutui assommano a 25.000 milioni di lire per il periodo 2001 - 2015 e a 40.000 milioni di lire per il periodo 2002 - 2016. Tali meccanismo dovrebbe garantire in-

vestimenti per circa 375 miliardi (al lordo degli interessi e degli oneri fiscali) nel 2001 e per circa 600 miliardi (sempre al lordo degli interessi e degli oneri fiscali) nel 2002.

Un ulteriore fonte di approvvigionamento per gli interventi di sicurezza stradale, relativo alle strade statali<sup>173</sup> fa capo ai finanziamenti previsti nell'ambito degli accordi di programma di cui al comma 3 dell'articolo 3 del decreto legislativo 26 febbraio 1994, n. 143. Tali risorse sono destinate esclusivamente all'azione di miglioramento della sicurezza stradale indicata nel precedente capitolo 3.6, "Miglioramento delle infrastrutture", paragrafo 3.6.2, "Sistema infrastrutturale extraurbano" relativamente al sistema delle strade statali e alla rete autostradale gestita dall'ANAS.

Per quanto riguarda la determinazione dei criteri e delle modalità di impegno di tali risorse il "Piano Nazionale della Sicurezza Stradale":

- a) **ripartirà** le risorse in relazione ai campi di intervento prioritario;
- b) **assegnerà** le risorse ai progetti per la sicurezza stradale in relazione alla ripartizione per campi di intervento e tenuto conto delle caratteristiche e dei parametri di ciascun progetto.

#### 5.2.2.1 RIPARTIZIONE DELLE RISORSE SECONDO CAMPI DI INTERVENTO PRIORITARI

In prima istanza le risorse dedicate ad alimentare le misure di incentivazione saranno suddivise tra i campi di intervento prioritari, secondo un criterio di **proporzionalità** tra risorse allocate ed entità del danno sociale determinato dagli incidenti stradali nei diversi campi di intervento (componenti infrastrutturali a massimo rischio, aree urbane e strutture territoriali ad elevato tasso di mortalità per incidenti stradali, utenti deboli, utenti a rischio, incidenti stradali sul lavoro e nel tragitto casa-lavoro).

#### 5.2.2.2 ASSEGNAZIONE DELLE RISORSE PER PROGETTO

Per quanto riguarda l'assegnazione delle risorse tra i diversi progetti e interventi per il miglioramento della sicurezza stradale, il "Piano Nazionale della Sicurezza Stradale" opererà attraverso bandi con assegnazione dei finanziamenti sulla base di graduatorie relative a due assi

---

<sup>173</sup> "... interventi di sicurezza stradale sulla rete individuata ai sensi del comma 2 dell'art. 3 del decreto legislativo 26 febbraio 1994, n. 143, per le finalità previste dal Piano Nazionale della Sicurezza stradale...", comma 5° dell'art. 32 della legge 144/99.

di valutazione:

- a) intensità dei fattori di rischio ed entità delle vittime degli incidenti stradali;
- b) rispondenza del progetto ai criteri del bando e presenza di caratteri innovativi e condizioni di ripetibilità e diffondibilità dello stesso.

Ovviamente allo stato attuale non è possibile prefigurare alcuna concreta ripartizione delle risorse in quanto questa deriverà dalla numerosità, dalle caratteristiche e della composizione dei progetti stessi.

### **5.2.3 RISORSE FINANZIARIE DEL PIANO E INVESTIMENTI**

Stante il meccanismo di cofinanziamento si può ritenere che gli investimenti attivati dalle risorse del Piano siano valutabili come comprese da 1.500 e 2.000 miliardi nel biennio 2001-2002, a seconda del coefficiente di cofinanziamento. Allo stato attuale delle conoscenze si ritiene inopportuno definire con maggior precisione gli investimenti attivabili in quanto la **misura efficace di cofinanziamento** sarà stabilita per ciascun campo di intervento e per ciascuna tipologia di progetto in relazione ad analisi e studi specifici che saranno svolti nel corso della definizione dei contenuti operativi del Piano stesso.

### **5.2.4 ULTERIORI RISORSE NECESSARIE PER L'ATTUAZIONE DEL PIANO**

Si evidenzia che le risorse indicate nei precedenti paragrafi finanziano:

- a) le azioni per la definizione e la gestione del Piano, per la programmazione annuale (ivi compresi gli interventi sperimentali e i progetti pilota) e per il raffinamento e l'aggiornamento del Piano stesso in funzione dei risultati conseguiti e delle verifiche di efficacia e di efficienza delle azioni intraprese;
- b) gli interventi diretti del Ministero dei Lavori Pubblici - Ispettorato Generale per la Circolazione e la Sicurezza Stradale, riguardanti l'attuazione del Piano;
- c) il primo biennio (2001-2002) di attuazione del Piano da parte degli Enti proprietari e gestori della rete stradale e di eventuali altri organismi che possono fornire un contributo diretto al miglioramento delle condizioni di sicurezza stradale.

L'attuale meccanismo di approvvigionamento del Piano lascia non finanziate le annualità successive al 2002.

Fermo restando che le risorse assegnate al Piano costituiscono un'efficace base di partenza (specialmente in relazione al principio di specificità e aggiuntività delle azioni del Piano rispetto all'attività di sviluppo e manutenzione della rete e dei servizi di trasporto),<sup>174</sup> resta da valutare quale sia - in termini economici - il volume di investimenti ottimale per ridurre il numero delle vittime e gli oneri da queste determinati. A tale proposito il "*Piano Nazionale della Sicurezza Stradale*" attiverà uno studio per individuare i costi sociali a diretto carico dello Stato e l'entità della riduzione di tali costi (sia in termini finanziari che in termini di impegno di risorse reali) per unità di riduzione del volume complessivo di vittime da incidenti stradali al fine di definire la **soglia di convenienza economica degli investimenti in sicurezza stradale**. Ovviamente il criterio di convenienza economica all'investimento non può essere l'unico a guidare l'impegno del Paese in un settore di tale rilevanza sociale ma si ritiene che la misura precisa di tale parametro possa offrire utili indicazioni per il dimensionamento finale delle risorse da dedicare alla costruzione di una mobilità sicura e sostenibile da parte del Parlamento e del Governo.

---

<sup>174</sup> Si veda quanto indicato in precedenza al paragrafo 2.1.5, "*Carattere specifico e aggiuntivo del Piano*" e al paragrafo 2.1.6, "*Concertazione, sussidiarietà e partenariato*".





**MINISTERO DEI LAVORI PUBBLICI**  
**ISPETTORATO GENERALE PER LA CIRCOLAZIONE E LA SICUREZZA STRADALE**



**FEBBRAIO 2000**