

# AGENZIA PER LA SICUREZZA STRADALE

## PROPOSTA ORGANIZZATIVA ALTERNATIVA ALLA COSTITUZIONE DI UNA NUOVA IN-HOUSE

### Estratto relazione tecnico-metodologica

#### SOMMARIO

1. Lettura del contesto ed analisi delle esigenze e priorità .....	3
1.1. Stato ed evoluzione della sicurezza stradale in Italia .....	3
1.2. Il PNSS e il contesto di riferimento.....	3
1.3. Il potenziamento della DG Sicurezza Stradale per l'attuazione del PNSS .....	4
2. Approccio complessivo tecnico-operativo .....	5
2.1. Obiettivi e fattori critici di successo .....	5
3. La proposta di articolazione complessiva delle azioni della DG Sicurezza Stradale. ....	7
4. Metodologie di realizzazione delle linee di attività .....	8
4.1. Modello di rappresentazione degli interventi e del processo di programmazione e controllo .....	10
4.2. Il sistema di indicatori per il monitoraggio .....	12
4.3. Individuazione delle migliori pratiche a livello nazionale .....	13
5. Metodologie di analisi e valutazione della sicurezza stradale .....	14
5.1. La sistematizzazione e integrazione degli archivi esistenti: verso un archivio unico georeferenziato.....	14
5.2. Le metodologie di analisi alla base delle valutazioni sulla sicurezza stradale e sull'efficacia ed efficienza del PNSS .....	15
6. Modalità di assistenza ed empowerment degli attori coinvolti.....	17
6.1. Supporto della DG agli EELL per la gestione ed il monitoraggio del PNSS.....	17
7. Le "nostre" esperienze e gli elementi qualificanti della proposta .....	20

## 1. Lettura del contesto ed analisi delle esigenze e priorità

### 1.1. Stato ed evoluzione della sicurezza stradale in Italia

La fotografia dell'Italia sul tema incidenti stradali evidenzia uno scenario fortemente differenziato al quale, solo in parte il Piano Nazionale della Sicurezza Stradale (PNSS) ha saputo dare delle interpretazioni esaustive, scontando (ancora) i difetti di una base dati scarsa per qualità, per quantità e per strutturazione del dato. È del 1999 l'inizio di una azione di coordinamento del PNSS, che ha beneficiato di una riduzione della mortalità alla quale è corrisposto però un aumento dei livelli di lesività: incidenti più numerosi con meno morti. Un effetto solo in parte riconducibile a politiche di sicurezza stradale "figlie del PNSS". Veicoli più sicuri, sistemi di controllo e sanzionamento più efficaci hanno determinato positive conseguenze, soprattutto "misurabili" in termini di efficacia.

In ambito comunitario, infatti, pur riconoscendo i positivi effetti delle azioni su veicolo e comportamenti si è riconosciuto che "moto va fatto sul piano della qualità dell'ambiente stradale, in senso fisico" e infatti nel 2008 fu emanata la Direttiva Europea 2008/96/CE sul Road Safety Management nella quale i 27 paesi riconobbero che il miglioramento consistente della sicurezza stradale va in massima parte ricercato nel **miglioramento delle infrastrutture e nel coinvolgimento dei cittadini verso l'obiettivo comune di conoscenza delle situazioni di pericolo** che si presentano loro percorrendo le strade della comunità. L'Italia, pur essendo allora all'avanguardia sul tema (LLPP Circolare 3699 del 08.06.2001) ad oggi non ha ancora pienamente riconosciuto la necessità - non più rimandabile - di realizzazione:

- oltre che di un organizzato sistema di azioni (piano)
- di un sistema efficace ed efficiente di analisi e accompagnamento delle azioni finanziate

il tutto dovrebbe realizzarsi mediante una sistematica e continua valutazione e validazione degli interventi realizzati che permetterebbe di riconoscere dinamicamente le buone prassi e quegli scenari in cui invece sarebbe necessaria un'azione di indirizzo e di accompagnamento più pervasiva e, **in alcuni casi propositiva**, da parte della Direzione Generale per la Sicurezza Stradale (DG).

### 1.2. Il PNSS e il contesto di riferimento

Il PNSS è stato istituito nell'ambito di un legato ad una legge finanziaria (L. 144/99 17.07.1999) e **non con un'apposita legge istitutiva; quindi nasce come emergenza nel dare risposta** al Piano Europeo di Azione per la Sicurezza Stradale. L'obiettivo fu **ipotizzare** un sistema di indirizzi efficace per allineare il trend di diminuzione del numero di morti dovuto ad incidenti stradali a quello auspicato in sede comunitaria. Un obiettivo che di volta in volta è stato fissato auspicando un dimezzamento del numero di vittime per incidenti stradali su una dato orizzonte temporale (si iniziò fissando il dimezzamento al 2010 rispetto al 2000).

Senza entrare nel merito dell'effettiva perseguibilità di questo "metodo" si deve ammettere che, in Italia, il Piano è stato inefficace, quantomeno in questa prospettiva.

È però merito del Piano avere "posto il problema" e avere evidenziato che la situazione nel paese è estremamente variegata, non solo in termini di geografia ma anche in termini di tipologia di strade e più in generale di policy. Da qui la prima necessità di identificare mediante una puntuale analisi dei casi di pregio e di quelli di **mancata efficacia** delle numerose azioni finanziate dal Piano.

Se si parte da una sintetica analisi degli obiettivi primari si riconosce che essi partono da un obiettivo indifferenziato per tutto il territorio nazionale di **"riduzione del 50% del numero di morti e feriti entro il..."** mediante la realizzazione di:

1. un sistema di azioni prioritarie, di primo livello, volte ad agire specificamente sui sistemi infrastrutturali, sulle componenti di mobilità e sulle situazioni territoriali con i massimi livelli di rischio;
2. un sistema di azioni sistematiche, di secondo livello, da mettere in campo attraverso un insieme coordinato di interventi ed iniziative che a vari livelli e su diversi piani contribuiscono ad innalzare i livelli di sicurezza stradale.

Questo ambizioso obiettivo fu declinato in numerose linee di azione e affidato alla realizzazione di *Programmi Annuali di Attuazione*. Purtroppo la logica del Programmi Annuali ha fallito l'obiettivo in quanto il loro sviluppo ha seguito un **ritmo non costante; le azioni di promozione del miglioramento della sicurezza stradale, la tipologia di azioni, l'entità e la distribuzione delle risorse, hanno scontato la**

instabilità della dotazione finanziaria sia livello centrale (dotazione del PNSS legata alla Finanziaria) sia a Livello degli EELL. L'approccio adottato è stato quello di legare la distribuzione di risorse principalmente alla entità del danno sociale (morti+feriti) rilevato nell'area del proponente (Comune/Provincia/Regione). Questo ha determinato la distribuzione di 1,5 miliardi di Euro in 10 anni, azioni che si caratterizzano un'ampia gamma di attività, molto differenziate tra loro, differenziazione dovuta a vari cambiamenti di traiettoria della strategia di Piano. Nei fatti quindi il Piano non ha realizzato una reale PIANIFICAZIONE. Si è trattato di un vastissimo insieme di attività di diversa natura (di governo, di gestione, di progettazione, di formazione e di informazione, di controllo e di prevenzione), caratterizzate da differenti livelli di impatto e di efficacia in termini di miglioramento delle condizioni di sicurezza stradale<sup>1</sup>. Nel Piano era contenuto "l'obbligo" a monitorare l'attuazione degli interventi e a rendicontare i risultati conseguiti per non meno di cinque anni, provvedendo nell'ambito dello stesso programma a realizzare le condizioni necessarie per tale monitoraggio. Nei fatti tale obbligo fu ampiamente disatteso (quasi per tutti i programmi attuati) causando l'irreparabile perdita di preziose informazioni sulle relazioni intervento-efficacia, soprattutto per le BEST PRACTICE.

Il *Libro Bianco* (redatto da chi aveva redatto e gestito il Piano) propose un primo bilancio sullo stato di attuazione dei *Progetti Pilota* e dei primi due *Programmi Annuali di Attuazione* del PNSS. Risultarono: la partecipazione al bando di 165 progetti, per un impegno complessivo di 216,5 miliardi di Lire e una richiesta di cofinanziamento di 97,2 miliardi di Lire. In una prima fase furono finanziati 33 progetti (il 20% del totale) per un impegno di 58,3 miliardi di Lire e un cofinanziamento a carico dello Stato di 24,2 miliardi di Lire (il 25% dei finanziamenti richiesti). I temi maggiormente percepiti (finanziati) furono gli interventi di regolamentazione del traffico e a salvaguardia dell'utenza debole e la realizzazione di centri di monitoraggio e governo della sicurezza stradale. Il *Libro Bianco* analizzò 635 progetti il 78,9% dei progetti realizzati per una spesa complessiva di 454,1 milioni di Euro (l'81,3% della spesa complessiva generata da tutti i progetti attivati), con un finanziamento statale di 210,8 milioni di Euro, l'85,1% delle risorse finanziarie rese disponibili dal *Piano Nazionale della Sicurezza Stradale*. In massima parte interventi infrastrutturali (il 61% dei progetti, in particolare organizzazione delle intersezioni, realizzazione di rotatorie, interventi sul tracciato); **seguirono attività volte al monitoraggio e al governo della sicurezza stradale.**

Il Piano manifestò la sua principale CRITICITA' nella mancanza di una puntuale ricognizione sullo stato di attuazione dei diversi progetti messi in campo. Lo stesso *Libro Bianco* evidenziò che alla fine del 2004, per i Progetti Pilota (partiti 5 anni prima), solo 2 progetti furono completati, 8 erano da perfezionare, 20 erano in corso di realizzazione, 3 non erano nemmeno iniziati. Il fallimento dell'azione di monitoraggio è nel seguente risultato: alla fine del primo trimestre del 2006 (6 anni dopo il finanziamento) **risultavano completati solo il 10% dei progetti** per una spesa pari al 7% dei costi complessivi; per il Secondo Programma, risultavano avviati 55 progetti, con un impegno di spesa pari al 4% di quella complessiva.

**Un impegno notevole di risorse a fronte del quale però non è ancora riconoscibile il beneficio diretto in termini di riduzione del numero di vittime nei siti in cui si sono realizzati gli interventi di miglioramento della sicurezza stradale**, una carenza fondamentale che quindi impedisce l'attività stessa di pianificazione che dovrebbe coincidere con l'attuazione di un Piano-Processo che dinamicamente orienta la strategia di intervento in funzione delle conoscenze degli effetti delle azioni precedentemente avviate e attuate. Da qui l'esigenza di una nuova prospettiva, una risposta efficace, rapida e flessibile all'esigenza di conoscenza degli effetti del Piano garantita dall'attività della DG Sicurezza Stradale che può provvedere a fornire adeguato supporto alle scelte di adeguamento e miglioramento della strategia di miglioramento della sicurezza stradale in ottica di ottimizzazione delle risorse.

### 1.3. Il potenziamento della DG Sicurezza Stradale per l'attuazione del PNSS

E' così evidente che la strategia di attuazione di un VERO piano di sicurezza stradale, deve essere incardinata in un processo di monitoraggio che esprima in modo definitivo i caratteri di efficienza ed efficacia o di mancato o incompleto raggiungimento dei target ipotizzati. Nel contempo il processo deve individuare ed esprimere elementi di riallineamento della strategia di Piano agli obiettivi comunitari e proporre azioni innovative per la rimozione delle criticità che hanno rallentato e deviato la progressione degli effetti ipotizzati in sede di pianificazione.

<sup>1</sup> In particolare si individuano le seguenti tipologie di intervento: Messa in sicurezza delle strade extraurbane a massimo rischio; Messa in sicurezza delle situazioni urbane (aree, strade, attraversamenti urbani di strade extraurbane, etc.) a massimo rischio; Definizione e realizzazione di Piani di manutenzione programmata; Moderazione del traffico e riqualificazione di strade e piazze; Realizzazione di campagne di informazione e sensibilizzazione; Educazione alla sicurezza stradale nelle scuole; Piani e misure per migliorare la sicurezza stradale nei percorsi casa-lavoro; Sostegno al trasporto collettivo a fini di sicurezza stradale; Rafforzamento del contributo del sistema assicurativo alla sicurezza stradale; Creazione di centri di pianificazione, programmazione, monitoraggio; Creazione o rafforzamento degli uffici di polizia locale dedicati alla sicurezza stradale; Interventi integrati che comprendano la messa in sicurezza di tratte stradali, la regolamentazione del traffico, lo sviluppo del TPL, il rafforzamento e i coordinamento delle attività di prevenzione, controllo e repressione di tutte le forze di polizia stradale che operano nel contesto; Progetti pilota per la elaborazione di piani o programmi integrati; Definizione di intese e accordi tipo con componenti pubbliche o private della comunità locale che possono fornire un contributo alla sicurezza stradale nuovo e rilevante; Definizione e realizzazione di centri di monitoraggio locali.

Per realizzare questo obiettivo:

**non si ritiene utile istituire una “nuova” AGENZIA PER LA SICUREZZA STRADALE**

che (come verificato in varie esperienze regionali) costituirebbe l'ennesima in-house di grande ambizione ma di fatto non operativa in quanto strutturalmente priva di poteri propri di una organizzazione incardinata dell'organigramma dello Stato. Le agenzie, le consulte, sino ad ora istituite hanno rappresentato casi tristemente tipici di in-house che al di là di mere funzioni consultive-divulgative non hanno avuto la capacità di incidere sulla organizzazione e su positivi effetti per la sicurezza stradale. Sarebbe utile potenziare la struttura operativa della DG Sicurezza Stradale potendo la stessa costituire presso di sé un corpo organizzato e certificato di **esperti esterni e indipendenti** (requisito fondamentale e da verificare con continuità) cui attingere on demand per affrontare tematiche generali e di dettaglio in tema di: programmazione, attuazione, monitoraggio, assistenza a EELL, per interventi di sicurezza stradale.

La DG Sicurezza Stradale assume così il suo compito di struttura di supporto capace di dare risposte concrete alle necessità di conoscenza e approfondimento delle azioni espresse dal Piano, di supporto alla costruzione di nuove e più efficaci azioni attraverso l'espressione di azioni agili capaci di produrre supporti e soluzioni anche alle attività routinarie della DG **concentrando l'azione e le risorse sulle attività proprie di Public Management di alto livello per il presidio e la definizione di strategie di miglioramento della sicurezza stradale nel nostro paese**. Ciò è confermato anche dall'analisi delle organizzazioni omologhe alla DG Italiana operanti in ambito europeo: strutture agili capaci di agire in modo pervasivo sulle scelte di indirizzo della politica di sicurezza stradale demandando la soluzione e analisi dell'ordinaria gestione a un sistema a rete che agisce attraverso l'autonomia delle strutture amministrative locali.

Le agenzie esistenti in Germani, Inghilterra, Francia, pur assumendo il nome di Agenzia, sono di fatto enti incardinati nell'amministrazione dello Stato e non strutture in-house alternative (solo in parte) come quella che da tempo si va proponendo in Italia, ove nel passato si è sentito parlare anche della istituzione della figura del **“Garante della Sicurezza Stradale”** sul modello della figura dell'omologo per la privacy, con risultati operativi che sono facilmente ipotizzabili.

Il modello proposto è quello ove la DG svolge azione di indirizzo e supporto alla rete delle competenze, ove *filtra e risolve sul posto* le problematiche di carattere locale attingendo a supporti di alta qualità e qualificazione selezionate e messe a disposizione dalla Direzione Generale. In questa direzione, per la gestione dei diversi processi di governo della sicurezza stradale, a supporto delle diverse fasi di definizione, programmazione, gestione, sviluppo ed implementazione delle attività e degli interventi di sicurezza stradale e nei diversi contesti territoriali, in continuità con quanto indicato dal *Piano Nazionale della Sicurezza Stradale*, si riconoscono esigenze organizzative e strutturali che si possono sintetizzare in:

- un sistema strutturato di **archivi di dati ed informazioni** finalizzato a costruire quadri conoscitivi completi ed aggiornati atti a delineare lo stato e l'evoluzione del fenomeno dell'incidentalità, i livelli di sicurezza stradale e di **esposizione al rischio**, nelle differenti realtà territoriali, **settori e componenti di mobilità**, rispetto alle diverse componenti di incidentalità e condizioni di rischio (qui fa scuola l'esempio del CDMSS di Crotone e della Regione Calabria);
- un sistema strutturato di archivi atto a raccogliere e raccordare il **repertorio dei programmi, dei progetti e degli interventi** realizzati sul territorio nazionale in attuazione del Piano al fine di registrarne lo stato di attuazione, verificarne e misurarne i risultati, monitorarne gli effetti in termini di efficienza e di efficacia, costruire sistemi di sinergie e quadri strutturati di azione, in relazione al quadro degli obiettivi e alle risorse messe in campo.
- un sistema strutturato di **misure e procedure atto a valutare, verificare e monitorare** sia i livelli di incidentalità e di sicurezza stradale complessivamente raggiunti nel nostro Paese, rispetto agli scenari evoluti degli altri Paesi e agli obiettivi prefissati in sede comunitaria, che i termini di efficienza ed efficacia delle diverse e specifiche strategie e linee di attività poste in essere.

## **2. Approccio complessivo tecnico-operativo**

### **2.1. Obiettivi e fattori critici di successo**

L'ipotesi di potenziamento della DG mira a risolvere una serie di criticità connesse:

- alla proposizione e alla verifica dell'attuazione del PNSS,
- al costante monitoraggio dei progetti attivati,

- all'inquadramento dei progetti in un sistema di analisi dello stato dell'arte in tema di sicurezza stradale,

garantendosi la Direzione Generale capacità di supporto specialistico per ciascuna delle funzioni svolte dalle Divisioni ad essa facente capo: rendere maggiormente efficaci ed efficienti i processi di valutazione degli interventi sulla sicurezza stradale, favorendo l'individuazione di eventuali aree di criticità al fine di individuare linee di sviluppo, aggiornamento e affinamento della programmazione nazionale di settore.

In funzione di tale finalità generale e in coerenza con gli obiettivi stessi del capitolato, il presente servizio mira a:

- **Uniformare e semplificare procedure e strumenti di monitoraggio** dei risultati (fisici e di impatto) degli interventi per il miglioramento della sicurezza stradale, mettendo in rete e sistematizzando i dati provenienti da diverse fonti (Centri di Monitoraggio, che vanno uniformati in base a standard operativi omogenei, sistema sanitario, assicurativo, previdenziale, di mobilità, sanzionatorio, ...);
- Individuare strumenti e procedure per **semplificare** le procedure di rendicontazione e monitoraggio degli interventi del PNSS ed il raccordo centro - periferia, favorendo la concertazione interistituzionale e l'impostazione di una **governance multilivello delle politiche sulla sicurezza stradale**;
- Effettuare un monitoraggio non solo finalizzato alla verifica di avanzamento ma anche alla cognizione della **qualità e coerenza** dei progetti rispetto agli obiettivi nazionali e comunitari, funzionale alla **ottimizzazione delle risorse** ed al coordinamento degli interventi.
- Evidenziare gli aspetti di efficacia/efficienza dei singoli progetti in una logica di **benchmarking** tra aree territoriali (regioni e province) e tipologie di progetti, in modo da far emergere best practice di riferimento in base alle quali orientare le azioni successive;
- Fornire al Ministro e al MIT **strumenti di analisi funzionali alla valutazione delle politiche sulla sicurezza stradale** ai vari livelli di competenza e **tools per la soluzione di eventuali criticità**;
- Garantire **supporto specialistico** a EELL e organi dello Stato in merito alle problematiche organizzative, gestionali, tecniche, giuridiche connesse all'attuazione del PNSS e, più in generale allo svolgimento delle proprie funzioni.

Tali obiettivi potranno essere perseguiti attraverso un intervento integrato i cui vettori principali sono:

1. La realizzazione di un **sistema informativo web based** che consente la realizzazione del Sistema Nazionale di Monitoraggio, attraverso:
  - a. Una piattaforma per i Centri di Monitoraggio della Sicurezza Stradale omogenea (basata ad esempio sulla positiva esperienza del CDMSS di Crotone) in modo che i dati relativi alla sicurezza stradale siano rilevati e pervengano all'ISTAT con continuità e qualità omogenea per l'intero territorio nazionale;
  - b. Una piattaforma per il **monitoraggio dei progetti finanziati nell'ambito del PNSS**;
  - c. La **sistematizzazione degli archivi** contenenti dati sulla sicurezza stradale attualmente disponibili al Committente;
  - d. La **georeferenziazione**, dove possibile, delle informazioni desumibili dagli archivi di cui al punto precedente, oltre che dei progetti finanziati nell'ambito del PNSS;
  - e. Un **modello di analisi** dati che consente l'elaborazione di report ad hoc sulla base dei dati emersi dalle basi dati e relative georeferenziazioni di cui ai punti precedenti. Tale modello determina, di fatto, modalità e termini attraverso cui analizzare e valutare lo stato e l'evoluzione della sicurezza stradale, sia a livello aggregato che per singole componenti.
2. La fornitura di un **supporto specialistico** funzionale per gli uffici del MIT, organi dello Stato e EELL attuatori di politiche e interventi di Sicurezza Stradale, finalizzato a:
  - a. Realizzare analisi, valutazioni e attività di advising ad hoc
  - b. Produrre rapporti, documenti, presentazioni, papers, ecc.
  - c. Assistere l'Amministrazione e i soggetti referenti dei progetti attuativi per le problematiche di competenza.

Preso atto di tali finalità generali e delle modalità di risposta che derivano dalla conoscenza del contesto di riferimento **si evidenzia una prima serie di fattori chiave** il cui presidio è indispensabile per conseguire con efficacia ed efficienza il successo dell'intervento:

- i **presupposti metodologici** da porre in essere nella pianificazione e realizzazione dell'intervento;
- le **competenze** da mettere in campo affinché vengano raggiunti gli obiettivi preposti e **definite nuove strategie**;
- le **caratteristiche degli strumenti** attraverso i quali viene erogato il servizio di assistenza tecnica.

L'elemento fortemente determinante in termini di efficacia ed efficienza dell'azione è, in primis, la capacità di **integrare le diverse componenti del servizio** in una *work breakdown structure* fluida, coerente al suo interno e esaustiva di tutte le variabili in gioco, **strutturata per garantire** l'attivazione di relazioni funzionali e sistemiche tra le attività di cui alle **tre** linee di intervento.

Più nello specifico, con riferimento alle attività del PNSS, alle analisi e valutazioni sulla sicurezza stradale ed alle relative componenti di assistenza, a livello operativo **si riconoscono** fattori chiave **strategici** quali:

- cognizione del **quadro normativo, procedurale, programmatico e progettuale** nel **quale ci si muove e delle trasversalità** che connotano l'azione di management della sicurezza stradale;
- competenza, esperienza e **aggiornamento continuo** sia nel campo del **governo delle politiche e interventi in tema di sicurezza stradale a livello nazionale e internazionale**, sia nel campo della **consulenza organizzativo - gestionale e assistenza tecnica** per la **DG Sicurezza Stradale**;
- capacità di **realizzare** una **modellizzazione efficace dei progetti** in termini di rappresentazione esaustiva delle diverse tipologie di progetti sotto i differenti profili di monitoraggio (economico-finanziario, efficacia, ...), in termini di indicatori e di relazioni causa-effetto tra gli stessi e i fenomeni più generali di monitoraggio della sicurezza stradale e del danno sociale che genera;
- capacità di **coinvolgere attivamente i soggetti attuatori (EELL)** mediante la disponibilità di sistemi informativi di comunicazione efficace e user friendly e mediante il coinvolgimento delle stesse in un modello di programmazione e monitoraggio diffuso sul territorio;
- disponibilità di un'**infrastruttura ICT** in grado di rappresentare efficacemente (es. su carte tematiche e georeferenziate) le diverse informazioni disponibili, **potendole legare geograficamente alle aree e alle infrastrutture di maggior rischio**, in modo da poter fornire una rappresentazione "visiva" efficace dei fenomeni, delle loro dinamiche ed esprimere la capacità di effettuare **analisi territoriali correlate anche alla distribuzione degli incidenti sul grafo delle rete viaria nazionale con tutte le correlazioni possibili con i risultati del monitoraggio**;
- capacità di integrare le **rappresentazioni cognitive con accurati modelli logico-statistici per l'analisi dei fenomeni** e la correlazione delle diverse variabili in gioco col l'uso di **potenti strumenti e algoritmi di analisi multicriteria**;
- presidio di tutte le possibili tematiche connesse alla gestione del PNSS e, più in generale, delle politiche sulla sicurezza stradale, attraverso **elevate competenze professionali**;
- capacità di coinvolgere un largo numero di **stakeholders delle politiche di sicurezza stradale** a livello sia nazionale che europeo;
- **disponibilità di archivi dati** che possano integrare la base dati attualmente nella disponibilità del Committente.
- Capacità di **presidio e supporto alla concertazione** di strategia di azione condivise a livello europeo.

### 3. La proposta di articolazione complessiva delle azioni della DG Sicurezza Stradale.

Il potenziamento della DG Sicurezza Stradale passa per una ottimizzazione del flusso di lavoro, massimizzando i risultati in termini di efficacia ed efficienza, in modo da migliorare le prestazioni del servizio. Le aree di intervento organizzate nell'ottica della dinamica attuazione del PIANO realizzando una **interconnessione logico-funzionale**, con tutte le attività di presidio e policy del MIT.

Due **macroaree di attività**, costituite da più linee di azione, rispettivamente finalizzate a:

- **supporto del monitoraggio e della gestione del PNSS**
- **supporto delle politiche generali sulla sicurezza stradale.**

In ciascuna di esse si individuano attività riconducibili alla *progettazione e modellizzazione degli strumenti operativi*, allo *svolgimento delle core activities* della relativa con ipotesi sulla tipologia di attori coinvolti nelle core activities.

E' necessario che la DG proceda a:

- **presa d'atto dello stato dell'arte**, attraverso una serie di analisi di quanto è stato svolto dagli EELL;
- alla creazione di un *board*<sup>2</sup> altamente qualificato che si riunirà periodicamente operando come **Tavolo di Auditing della strategia di Piano**, la cui funzione sarà quella di fornire, strumenti per la **massimizzazione degli effetti del servizio a livello nazionale** in base a specifiche e contingenti necessità del MIT (e altre strutture di governo) mediante:
  - la costituzione di una piattaforma di altissima qualificazione ed esperienza che on-demand e su specifiche richieste supporti la DG

<sup>2</sup> ulteriori dettagli sulla composizione, formazione, aggiornamento del board sono disponibili in altro documento.

- la **proposizione di azioni di accoglimento** in ambito comunitario delle strategie di piano italiane. Questa visione della DG ha l'obiettivo di massimizzare le performance del piano in termini di impatto sui cittadini., Il *core service* dell'intervento si ipotizza organizzato in **due** macroaree di azione integrate organizzate ognuna in **tre** filoni di attività la tavola che segue descrive l'albero dei contenuti per ciascuna macro-area di azione e filone di attività

Macro area	Filone di attività	Contenuti
Attività a supporto del monitoraggio e della gestione del PNSS	<i>Progettazione e sviluppo Sistema Nazionale di Monitoraggio</i>	Creazione dei presupposti tecnici e metodologici funzionali all'azione di monitoraggio: modellizzazione delle tipologie progettuali e dei relativi flussi informativi e procedurali; mappatura dei soggetti referenti; definizione del sistema di indicatori e delle relative modalità di misurazione; realizzazione dell'archivio informatico, ecc.
	<i>Monitoraggio dei programmi e degli interventi in attuazione del PNSS</i>	Coordinamento dell'azione di monitoraggio dei progetti in stretto contatto con gli Enti Attuatori e i referenti progettuali, ai quali sarà fornita costante assistenza e supporto di carattere formativo, informativo e consulenziale, sia in presenza che in remoto. Tale filone di attività ha il suo fulcro nell'utilizzo del sistema informativo progettato e sviluppato nel filone di attività precedente ed avrà come output la redazione di Rapporti Quadrimestrali ed eventuali altre analisi ad hoc.
	<i>Attività di supporto per la gestione del Piano Nazionale sulla Sicurezza Stradale</i>	Attraverso la disponibilità di uno staff altamente qualificato, a DG esprime la sua azione di coordinamento a beneficio degli attuatori (EELL, organismi dello Stato, ...) per tutte le problematiche connesse alla gestione del PNSS: istituzionali, giuridiche, economico - finanziarie e tecniche; legate alla gestione dei progetti o al coordinamento, indirizzo e rendicontazione dei Programmi Attuativi.
Attività a supporto delle politiche generali sulla sicurezza stradale	<i>Messa a punto metodologie e strumenti per analisi generali sulla sicurezza stradale</i>	La parte "progettuale" della presente macro-area di intervento è la raccolta e sistematizzazione delle diverse basi dati attualmente disponibili sull'incidentalità e nella costruzione di un sistema ICT che consenta: <ul style="list-style-type: none"> <li>• di uniformare le modalità di archiviazione e catalogazione dei dati in un unico data base;</li> <li>• di georiferire (attraverso apposito sistema GIS) su base cartografica i dati sull'incidentalità</li> <li>• egeoriferire le azioni (realizzate, attivate, di progetto) in coerenza con gli effetti prodotti con evidenza delle Best-Practice</li> </ul>
	<i>Analisi generali e specialistiche sulla sicurezza stradale</i>	Saranno svolte tutte analisi funzionali a tutte le tipologie di valutazioni, in ordine generale e su specifici casi: valutazione dello stato generale, dei livelli di rischio e delle evoluzioni della sicurezza stradale, anche in riferimento agli obiettivi comunitari; evidenziazione delle aree a maggior criticità e delle possibili cause di tali performance; stato di attuazione e di impatto/performance del PNSS. Sarà inoltre elaborata tutta la reportistica relativa alle analisi con cadenze temporali prestabilite e in caso di eventi specifici
	<i>Assistenza tecnica e supporto specialistico alle attività della Direzione Generale</i>	Sarà creato un albo di esperti INDIPENDENTI altamente qualificato che potrà con metodologia "on demand" erogare servizi di assistenza specifica sia alla DG nel suo complesso, sia alle singole Divisioni per le problematiche di competenza di ognuno. Tale attività sarà inoltre funzionale alla creazione della struttura di coordinamento e gestione del PNSS (cfr. Piano delle Priorità).

#### 4. Metodologie di realizzazione delle linee di attività

- **Approccio metodologico per il governo del PNSS e il monitoraggio degli interventi e dei programmi di attuazione**

Il **governo del PNSS** si dovrebbe svolgere con l'attuazione e la gestione di un complesso **ciclo di programmazione e controllo interistituzionale e multilivello** che indirizza e rende possibile l'attuazione dei singoli progetti:

- il PNSS è lo strumento principale attraverso cui il ministero Infrastrutture e Trasporti indirizza e orienta le azioni a sostegno della sicurezza stradale sviluppate sul Territorio
- il PNSS sino ad oggi è stato attuato attraverso programmi annuali di attuazione che definiscono gli indirizzi prioritari da seguire e che si rifanno da un lato alle indicazioni strategiche del PNSS

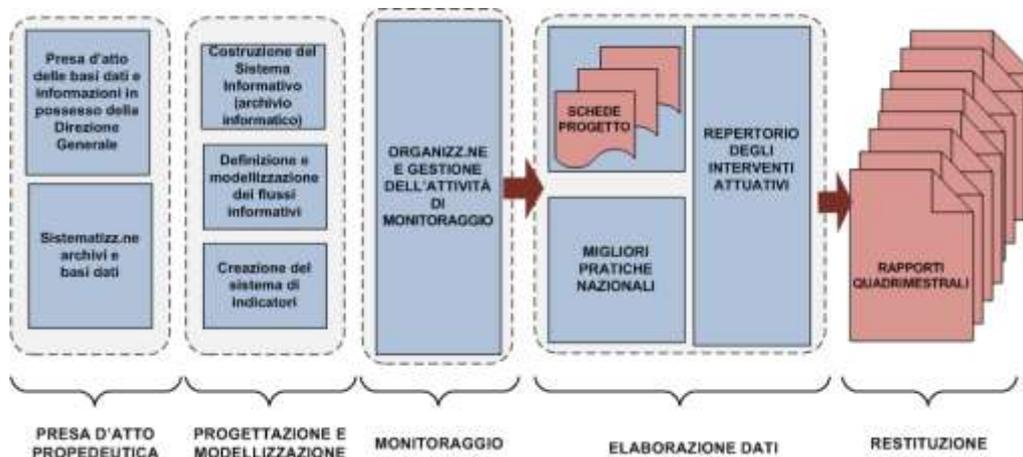
e dall'altro ai dati sull'evoluzione della sicurezza nelle diverse aree del Paese (evoluzione delle configurazioni di sicurezza, livelli di rischio, divari territoriali, ...)

- la definizione e la realizzazione dei singoli interventi è demandata alle Regioni che intervengono in proprio sulla base di bandi tipo proposti nei programmi annuali di attuazione (dal 3° in poi) selezionando attraverso appositi bandi i progetti presentati dal Territorio
- la realizzazione dei singoli progetti avviene integrando risorse proprie a quelle del PNSS e comunque i progetti PNSS sono solo una parte dei progetti e/o degli interventi in capo agli EELL che possono incidere sui livelli di sicurezza del Territorio;
- il complesso degli interventi di attuazione costituisce un insieme di progetti multidisciplinare, che spesso richiedono la concertazione tra diversi livelli di governo (nazionale, regionale e locale) e tra diversi settori (infrastrutture, trasporti, istruzione, sanità, ...) nonchè possono essere frutto di una collaborazione tra settore pubblico e settore privato.

Il **Ministero ha un ruolo di regia e controllo** nel senso che definisce le regole del gioco, eroga le risorse finanziarie, orienta le priorità di realizzazione e tiene sotto controllo le attività svolte dagli attuatori in modo da verificare se quanto sta avvenendo produce risultati in linea con gli orientamenti del PNSS o comunque se incidono in maniera significativa sui livelli di sicurezza.

Affinché il ruolo del Ministero si possa esplicare in un **governo efficace del PNSS** è necessario a nostro avviso che si creino le seguenti **condizioni**:

- che abbia una visione chiara del ciclo di programmazione e controllo ai suoi diversi livelli e di quali sono gli attori decisionali che intervengono ai singoli livelli in modo più produttivo e allineato agli obiettivi di Piano, così da capire quali sono le dinamiche in gioco e come intervenire;
- che sia in grado di conoscere il contenuto in termini di obiettivi degli strumenti di pianificazione adottati sul territorio in risposta agli obiettivi del PNSS e la natura dei progetti attuati di conseguenza.
- che sia in grado di monitorare tempestivamente l'andamento dei singoli progetti e i risultati ottenuti in termini di impatto sui fattori di rischio e dei livelli di sicurezza;
- che possa valutare velocemente se gli effetti ottenuti sono coerenti con le aspettative ovvero se debba porre in essere dei correttivi al ciclo di programmazione.



Le **soluzioni proposte** a supporto del governo del PNSS e di seguito brevemente illustrate possono essere così sintetizzate:

**a. messa a punto del sistema,** delle metodologie e degli strumenti di supporto

- esplicitazione del **processo di programmazione** e controllo e supporto tecnico-metodologico alla sua attuazione;
- sviluppo di un **modello di rappresentazione** delle caratteristiche dei progetti attuativi - in termini di tipologia di azioni, problematiche affrontate, obiettivi raggiungibili - da utilizzare come base per la raccolta di dati, la valutazione di efficacia ed efficienza e la simulazione di ipotesi alternative di intervento sulla programmazione;
- la realizzazione di un **sistema informativo web** a supporto del **monitoraggio** e della **gestione tecnico amministrativa** da parte della DG dei progetti attuativi che coinvolga direttamente i Centri di Monitoraggio Provinciali, le Amministrazioni territoriali coinvolte e i soggetti attuatori e che colleghi in maniera chiara i progetti ai programmi che li hanno determinati e ad obiettivi e risultati

- l'integrazione di questo sistema con il **sistema GIS attraverso cui mettere in relazione** attraverso la **georeferenziazione i risultati dei progetti del PNSS con gli altri dati sugli scenari di sicurezza pre e post intervento**: livelli di rischio, tasso di incidentalità, livelli di esposizione al rischio (es. traffico, ...), causali di sistema (alcol, sanzioni, ...);
- b. gestione del ciclo di monitoraggio**
- esplicitazione del processo di programmazione e controllo e supporto tecnico-metodologico alla sua attuazione coinvolgendo direttamente tutti gli operatori coinvolti;
  - utilizzo del sistema informativo come base per la gestione del processo e per la raccolta e l'elaborazione di tutti i dati, in modo da coprire in maniera sistematica i diversi aspetti di cui si deve occupare la DG: programmazione, monitoraggio, verifica rendicontazione,
- c. supporto alle Amministrazioni Territoriali** coinvolte nell'attuazione del PNSS
- messa a disposizione di strumenti efficaci (sistema informativo, vademecum, materiali a supporto)
  - coinvolgerli maggiormente nelle problematiche di governo del PNS - p.es. attraverso l'organizzazione di workshop/laboratori a supporto della pianificazione locale degli interventi in funzione degli obiettivi del PNSS - in modo che aumenti la consapevolezza del loro ruolo e migliori la qualità del processo e delle informazioni trasmesse.

#### **4.1. Modello di rappresentazione degli interventi e del processo di programmazione e controllo**

La realizzazione del sistema di monitoraggio passa attraverso la costruzione di un modello di rappresentazione dei progetti da monitorare attraverso cui definire in maniera sistematica le caratteristiche in termini di variabili descrittive e/o di stato, le relazioni possibili tra azioni e obiettivi, tra risultati e impatto sulla sicurezza, ecc ecc.

La definizione di un modello porta inevitabilmente a riconoscere diverse "tipologie di progetti" con caratteristiche, logiche di funzionamento e impatto sulla sicurezza omogenee. Il ricondurre i progetti a tipologie specifiche rende molto più efficace il processo di governo e monitoraggio:

- il sistema informativo e la reportistica a supporto possono essere molto più efficaci se specializzati per tipologia;
- diminuiscono le "resistenze" dei diversi attori - diventa difficile dire che ogni progetto fa storia a sè e quindi non è gestibile con regole comuni - ed è possibile coinvolgerli attivamente nel processo di monitoraggio e controllo;
- i casi di "buone prassi" individuati con riferimento ad una tipologia si prestano meglio a essere adottati come esempi da imitare; ....

Dal punto di vista delle problematiche affrontate e del tipo di impatto prodotto in termini di aumento della sicurezza stradale si possono in prima istanza individuare le seguenti tipologie di progetti di attuazione del PNSS:

Tipologia	Contenuto	Obiettivi di riferimento
pianificazione / programmazione della sicurezza stradale	definizione di Piani e Programmi di sicurezza stradale alle diverse scale, regionale, provinciale, locale; nonché per la parte di interesse, dispositivi di programmazione e pianificazione territoriale che hanno esplicite ricadute relative alla sicurezza stradale: piani territoriali di coordinamento, PRG, PUM, ecc	dimensione, effetti, impatti e ricadute
gestione della sicurezza stradale	centri di monitoraggio, osservatori delle attività, siti web, strumenti e procedure di monitoraggio, ecc	contributi specifici, strumenti e procedure attivate
progetti infrastrutturali	nuovi tracciati, organizzazione delle intersezioni, messa in sicurezza di tratti stradali a rischio, sistemi di salvaguardia della componente ciclo-pedonale, manutenzione stradale, interventi in ambito urbano, traffic-calming, interventi relativi alla incentivazione di modalità di trasporto più sicure, interventi a favore di utenze deboli e diversamente abili, interventi a beneficio della mobilità scolastica sicura, interventi riguardanti gli spostamenti casa-lavoro, ecc.	estensione territoriale del progetto fisico, area di piano, area di studio, livelli di incidentalità ante e post intervento
attività di formazione	educazione stradale nelle scuole, formazione adulti, alta formazione per tecnici e decisori, formazione dei docenti, interventi specialistici per il safety mobility management, etc.	partecipanti, risultati dei corsi e delle attività specifiche, livelli di risposta dei partecipanti, gradimento generale, etc.
attività di informazione e sensibilizzazione	campagne, iniziative ed eventi sulla sicurezza stradale, concorsi, spot, rassegne, convegni, partecipazione ad iniziative europee, etc.	rapporto target raggiunto / popolazione, livello di penetrazione e radicamento del messaggio, gradimento del messaggio, valutazioni specifiche di efficacia, etc
misure di controllo, dissuasione e prevenzione	rafforzamento degli uffici di polizia stradale, aumento dei controlli, strumenti e tecnologie di supporto, qualità e intensità dei servizi di controllo con particolare riferimento all'uso di sostanze psicotrope e all'uso di alcol, controlli specializzati per l'azione di contrasto all'incidentalità del sabato sera, progetti mirati alla valorizzazione delle azioni combinate tra polizia locale e polizia stradale e alla costituzione di gruppi interforze, progetti relativi al miglioramento delle capacità di analisi e descrizione in fase di rilievo degli scenari di incidente, ecc.	tipologia di azione e contenuti di pianificazione, presenza di azioni volte alla sinergia e ottimizzazione delle azioni di presidio e controllo del territorio e delle utenze, accrescimento del numero e/o dell'intensità dei controlli, presenza di azioni specifiche/specialistiche e/o dirette ad una particolare componente, presenza di azioni organizzate e protratte nel tempo o azioni episodiche, riduzione dei comportamenti a rischio
regolamentazione traffico e moderaz. velocità	traffic calming con uso di sola segnaletica, definizione di ZTL, politiche della sosta, politiche di TPL, ecc	moderazione della velocità, riduzione delle infrazioni, effetti sul sistema viabilità, etc.

Dal punto di vista delle variabili descrittive delle singole tipologie ricordiamo a titolo di esempio:

- variabili descrittive/di classificazione del singolo progetto:
  - collegamenti con la programmazione: programma PNSS di riferimento e collegamento con altri strumenti di programmazione
  - collegamenti con le Amministrazioni (Regione, Provincia, Comune, ...) che a vario titolo concorrono all'attuazione
  - descrizione ed elenco azioni codificate
  - problematiche affrontate, obiettivi dichiarati, indicatori di riferimento e relativi valori
  - geolocalizzazione, appartenenza a strada-catasto, area urbana-extraurbana (se pertinente)<sup>3</sup>
  - dimensione economico-finanziaria
  - fase del ciclo di vita, storia fasi precedenti e date significative

La tabella seguente illustra, a titolo di esempio, le possibili tematiche affrontate, i possibili obiettivi prefissi e le possibili attività svolte dagli interventi posti in essere

<sup>3</sup> i parametri di localizzazione permettono di collegare il singolo progetto a tutti i dati di contesto presenti nelle basi dati di analisi (p.es. tassi di incidentalità, di mortalità, ..)

Possibili problematiche	Possibili obiettivi	Possibili attività
Ingresso in aree urbane Attraversamenti urbani strade regionali e provinciali Criticità in corrispondenza delle intersezioni Commistione traff. pesante/leggero Inadeguatezza/Difetti delle infrastrutture/Criticità carreggiata Mancata manutenzione Scarsa Visibilità/Cattiva percezione della strada Illuminazione/Segnaletica insufficiente Condizioni ambientali (Nebbia, Ghiaccio) Attraversamenti pedonali/Biciclette/Utenti deboli Variazione traffico estate/inverno Elevato uso di motocicli Inadeguatezza barriere/sistemi di protezione Presenza di scuole, aree commerciali, strutture sanitarie, industriali Inquinamento acustico e atmosferico Mancata precedenza, passaggi con rosso, elevata velocità Mancato uso dei sistemi di sicurezza Mancanza di aree di sosta Mancanza di un approccio sistematico alla SS Perdita di controllo del mezzo Mancanza di dati su flussi di traffico ecc.	Razionalizzazione/Disegno infrastrutture Risoluzione intersezioni e movimentazioni a margine Individuazione/Rimozione di punti neri Gerarchia e messa in sicurezza delle infrastrutture Messa in sicurezza percorsi ciclo-pedonali Utenti deboli Messa in sicurezza/Incentivazione TPL Regolarizzazione parcheggi Traffico pesante Potenziamento segnaletica/Illuminazione Calmierazione della velocità in ingresso alle aree urbane Riduzione/Fluidificazione traffico Miglioramento del manto stradale Salvaguardia aree ospedaliere, scolastiche e residenziali Sviluppo attività commerciali, ricreative Riduzione inquinamento atmosferico Individuazione/Contrasto di comportamenti a rischio Consolidamento Osservatorio sulla incidentalità Capacità di analisi/Monitoraggio incidentalità Coinvolgimento/coordinamento soggetti pubbl e priv Cultura della Sicurezza/Dissuasione comp a rischio Educazione stradale Riduzione costi di esercizio	Interventi sul tracciato delle infrastrutture Intersezioni, Rotatorie, spartitraffico Manutenzione/Ripristino manto stradale Messa in sicurezza percorsi/attraversamenti pedonali Messa in sicurezza piste ciclabili/Incentivazione uso bici Azioni di sostegno al TPL Barriere di sicurezza, attenuatori d'urto Percorsi mezzi pubblici Zone di sosta Razionalizzazione accessi privati Moderazione/regolamentazione traffico Zone 30 Illuminazione stradale Impianti semaforici, rilevatori di velocità Segnaletica orizzontale e verticale/Messaggi e pittogrammi lungo i percorsi Etilometri, narcotest, sistemi digitali per rilievo sinistri Informazione e sensibilizzazione Educazione sicurezza stradale nelle scuole Informazione-formazione per decisori e tecnici Implementazione SIT/Base dati/Catasto strade/Pss Analisi Incidentalità/Centri di Monitoraggio Prevenzione e Repressione delle violazioni Consulta Locale sulla Sicurezza stradale

**Il modello di rappresentazione si estende poi all'intero ciclo di programmazione, gestione e controllo** dei piani e dei progetti: si definiscono le fasi, gli attori coinvolti, il loro ruolo, gli stati che possono assumere i progetti nelle diverse fasi e i vincoli/i gradi di libertà che ognuno ha.

Sulla base di questa rappresentazione **si progettano congiuntamente sia il processo e le procedure di gestione/monitoraggio, che il sistema informativo web** che le supporta.

Questo consente di pervenire a un unico sistema di gestione che, governato dal centro, supporta le attività dei diversi attori nella gestione degli adempimenti necessari, consente di raccogliere in maniera sistematica, diffusa e tempestiva i dati e le informazioni su quello che succede e consente quindi di dedicare le risorse del Ministero (sia le risorse proprie che la consulenza) alle attività ad alto valore aggiunto: indirizzo, programmazione, valutazione d'impatto, definizione di strumenti innovativi, ...

#### 4.2. Il sistema di indicatori per il monitoraggio

Lo scopo del sistema di monitoraggio è da un lato di tenere sotto controllo **l'efficacia del processo di attuazione del PNSS** (rispetto dei tempi, dei budget, delle previsioni, ..., sia a livello di singolo progetto che a livello, ad esempio, di piani di attuazioni regionali) e dall'altra di valutare gli **effetti delle azioni intraprese e dei progetti finanziati sui livelli di sicurezza o di rischio** delle diverse aree target, in modo da orientare efficacemente le scelte di indirizzo e programmazione.

La componente progettuale del monitoraggio si completa quindi con la definizione del sistema di indicatori attraverso cui valutare, con riferimento sempre alle diverse tipologie di progetti o di azioni, risultati e performance degli interventi in termini sia di efficacia, che di efficienza, che di tempestività e/o di rispetto dell'iter procedurale.

Il sistema è composto da diverse "classi" di indicatori, caratterizzate da diversi obiettivi o ambito di misura, tra cui a titolo di esempio:

**A. Indicatori di risultato**

- km di strade messe in sicurezza
- numero di utenti di riferimento
- quantità di servizi prodotti, .....

**B. Indicatori di efficienza:** costi unitari, tempi unitari

**C. Indicatori di efficacia:** rispetto tempi, costi e output rispetto al budget, sia a livello di singolo intervento che a livello di singolo piano di attuazione

**D. Indicatori di outcome** che si riferiscono al grado in cui i servizi erogati (o l'attività svolta) risponde alle necessità e ai desideri della comunità di riferimento (dei destinatari).

- tasso di incidenti per diverse tipologie di utenti della strada
- tasso di mortalità per diverse tipologie di utenti della strada
- livello di danno sociale, .....

**E. Livelli di concertazione interistituzionale, Partenariati pubblico-privati;**

- Interventi integrati,
- Intese e accordi, .....

**F. Indicatori di valutazione del contesto in cui opera il soggetto proponente**

- Esistenza di strumenti e strutture per il governo della sicurezza stradale (Settori specificamente dedicati alla sicurezza stradale, strutture di programmazione della sicurezza stradale, consulte sulla sicurezza stradale, strutture per la gestione della sicurezza stradale, dotazione di piani e programmi di sicurezza stradale)
- Esistenza di strumenti e strutture per la gestione dei dati di incidentalità (Centri di monitoraggio, Osservatori, strumenti e procedure di valutazione e monitoraggio, SIT, Catasti stradali, etc.),
- Realizzazione di interventi e/o adozione di misure significative (realizzazione ZTL, messa in sicurezza dei percorsi casa scuola etc.)
- Realizzazione di Attività ed iniziative nel campo della sicurezza stradale (campagne, attività di formazione, interventi specifici, etc.).

**G. Indicatori di valutazione dei livelli di sicurezza stradale**

- Livelli di danno sociale e condizioni di rischio prima e dopo l'intervento
- Raggiungimento degli obiettivi prefissati : Risultati raggiunti / Risultati attesi

In ultima analisi poi il sistema deve essere composto da indicatori che siano comprensibili, facili da misurare in maniera oggettiva e che possano essere facilmente messi in relazione tra loro per effettuare valutazioni "strategiche" o di sistema".

La parte più significativa del sistema di indicatori è quella che si propone di

- classificare le problematiche affrontate e valorizzarne l'impatto sull'outcome (livello di sicurezza)
- esplicitare le possibili azioni di cui si possono comporre gli interventi e misurarne i risultati
- correlare questi risultati alle problematiche affrontate.

Particolare attenzione infatti andrà posta alla possibilità di correlare singoli o gruppi di indicatori legati ai processi e misure di outcome. A tal fine si prevede:

- di combinare misure oggettive su fatti "fisici" (p.es. gli output dei singoli progetti) con misure "soggettive" p.es. derivanti da indagini di customer satisfaction, piuttosto che da focus group con gli stakeholders;
- accompagnare la descrizione di ogni indicazione da diagrammi (p.es. diagrammi Ishikawa) che mettano in evidenza le relazioni di causa-effetto con altri indicatori e/o con misure di outcome
- coinvolgere nella costruzione e nella validazione del sistema di indicatori sia il Tavolo di confronto specialistico, che rappresentanti dei soggetti coinvolti nell'attuazione;
- collegare - attraverso un sistema comune di georeferenziazione territoriale e/o rispetto al grafo della rete stradale nazionale - l'insieme di indicatori gestiti dal sistema di monitoraggio del PNSS al più vasto insieme di dati e indicatori sullo stato generale della sicurezza stradale e dei livelli di rischio.

#### 4.3. Individuazione delle migliori pratiche a livello nazionale

L'individuazione di "buone pratiche" nella gestione e attuazione del PNSS ha lo scopo di **promuovere modalità operative e/o scelte gestionali** che presentando caratteristiche di **efficienza** o di **efficacia nel contribuire al raggiungimento di obiettivi del PNSS** possono essere un **riferimento ideale da diffondere sul territorio** e che oltretutto essendo state **concretamente sperimentate** in situazioni reali hanno di fatto i presupposti per poter essere **facilmente applicabili** in altri contesti analoghi.

In questo senso vorremmo dare al concetto di buona prassi una valenza molto ampia: non solo o non tanto singoli progetti attuativi che hanno prodotto buoni risultati e che sono stati gestiti in modo efficiente, quanto soprattutto esempi **di gestione concreta efficace di qualunque aspetto relativo alla gestione e all'attuazione del PNSS** che possa produrre effetti positivi se adeguatamente diffuso.

La nostra idea è quindi di andare a cercare buone prassi lungo tutto il processo di attuazione del PNSS: sicuramente come si è detto esempi di interventi particolarmente efficaci o ben progettati/gestiti, ma anche tecniche di analisi e monitoraggio presso i Centri Provinciali di Monitoraggio, forme di partenariato pubblico-privato, casi di efficace programmazione da parte delle Regioni, ...

Il **sistema informativo per il monitoraggio** e la **rete dei CDMSS** saranno sicuramente la **fonte** primaria dei dati e delle informazioni da cui sarà possibile desumere il grado di efficacia e di efficienza degli interventi finanziati nell'ambito del PNSS. Il **modello di rappresentazione** e il **sistema teorico di indicatori** e delle relazioni causa-effetto tra azioni e risultati/out come saranno viceversa **gli strumenti teorici** per valutare queste informazioni e trasformarle in conoscenza creando i presupposti per individuare gli interventi o le prassi più efficaci. La tavola che segue propone un'esemplificazione degli indicatori che potranno essere utilizzati per identificare le migliori pratiche nazionali per tipologia di intervento:

Miglior Piano Regionale	Miglior modello di gestione	Miglior progetto infrastrutturale	Miglior piano formativo	Migliore campagna di informazione
- <b>Numero di iniziative attivate</b>	- Estensione del partenariato attivato	- efficacia e tempestività di attuazione	- Ore di docenza erogate	- Numero e qualità di strumenti attivati
- <b>Rapporto iniziative attivate/iniziativa concluse</b>	- Numero e complessità di accordi stipulati	- modalità di misurare gli effetti prima e dopo	- Numero di soggetti formati	- Livello di "integrazione" del Piano
- <b>Rapporto iniziative concluse/iniziativa rendicontate</b>	- Tempi e fasi di articolazione dei processi decisionali	- ...	- Risultati del follow-up eventualmente realizzato	- Numero e tipologia di soggetti contattati
- ....	-		- Livelli di customer satisfaction dei discendenti	- Costo per contatto
			- ..	- .....

L'**identificazione** di casi "promettenti" non è tuttavia di per sé sufficiente a creare i presupposti per poter diffondere quelle esperienze in altri contesti: è necessaria viceversa un'attività dapprima di **analisi** per mettere a fuoco quali siano gli aspetti procedurali, tecnologici e/o organizzativi che rendono quell'esperienza interessante e successivamente di **astrazione** e **modellazione** per trasformare quell'esperienza puntuale in una "best practice di riferimento", ossia in un insieme di strumenti, indicazioni, procedure, etc che possano essere facilmente applicati in contesti analoghi.

Dal punto di vista pratico infine, l'individuazione e la modellazione delle best practice avverrà attraverso due processi complementari:

- un **processo top-down** in cui, a partire dalle caratteristiche di ciascuna tipologia di intervento definite in sede di progettazione del **modello di rappresentazione** degli interventi, e attraverso un lavoro di interazione con il Tavolo di Confronto Specialistico e con referenti di strutture (p.es. i CDMSS) o amministrazioni coinvolte nel processo, si perverrà a definire le caratteristiche (sotto l'aspetto procedurale, del percorso attuativo, dei risultati ottenuti, dell'impatto sull'outcome, ..) del o dei **progetti ideali**
- un **processo bottom-up** in cui, attraverso il coinvolgimento di più soggetti coinvolti nella gestione operativa in "**laboratori sul campo**" animati dalla Consulenza, verranno confrontate esperienze diverse e verrà fatta una valutazione e valorizzazione congiunta delle soluzioni di volta in volta adottate nei singoli casi, anche con riferimento ai progetti ideali della fase top-down.

Le best practice via via individuate verranno poi diffuse in vario modo:

- verranno utilizzate come esempi di riferimento in altri laboratori;
- verranno rese disponibili attraverso la piattaforma web
- saranno oggetto di specifici momenti di comunicazione istituzionale con il supporto della consulenza
- verranno richiamate nei momenti di formazione previsti per le amministrazioni locali.

## 5. Metodologie di analisi e valutazione della sicurezza stradale

### 5.1. La sistematizzazione e integrazione degli archivi esistenti: verso un archivio unico georeferenziato

La corretta valutazione di qualunque fenomeno è legata alla disponibilità ed affidabilità di dati e informazioni per misurarlo. Una delle criticità alla base delle motivazioni stesse del bando di gara - collegata all'obiettivo della messa in rete dei dati raccolti dai Centri di Monitoraggio- è la necessità di "mettere a sistema" le diverse fonti di dati sull'incidentalità. Tale azione di sistematizzazione sarà finalizzata alla realizzazione di un sistema informativo unitario che integri al suo interno le diverse banche dati e, parallelamente, consenta la georeferenziazione dei dati catalogati. Si procederà, quindi, **all'acquisizione dell'intera base dati ACI/ISTAT disponibile relativa all'incidentalità stradale nel Paese.** Tale base dati sarà integrata **con i dati disponibili provenienti dai Centri di Monitoraggio**

**Regionali/Provinciali** che, in seguito ad una puntuale azione di monitoraggio, si saranno rivelati attivi. Un'ulteriore integrazione avverrà **con ulteriori basi dati rese disponibili da altri soggetti** (Autostrade, ANAS, ANIA, Polizia di Stato, Servizio Sanitario, Regioni, Province, Comuni, ...) che dovessero contenere dati non altrimenti comunicati all'ISTAT. Più precisamente, la base dati di riferimento che sarà utilizzata sarà costituita dai seguenti archivi:

- A. Database ACI/ISTAT completo** basato sul file di riferimento;
- B. Dati ISTAT sulla popolazione** con disaggregazione;
- C. Dati ISTAT della rilevazione delle cause di morte** eseguita in base alle notizie desumibili dagli atti dello stato civile ed alle diagnosi fornite dal medico curante o necroscopo.
- D. Dati Ministero della Salute-ISTAT** sui casi di **dimissione ospedaliera** rilevati presso gli ospedali del Servizio Sanitario Nazionale (SSN) secondo il modello della Scheda di Dimissione Ospedaliera (SDO).
- E. Dati dell'Organizzazione Mondiale della Sanità** (OMS) di mortalità e morbosità a livello minimo di informazione di gruppo estraibile dai database del sistema WHOSIS (World Health Organization Statistical Information System) e dal database Health for All.
- F. Dati del Community database on Accidents on the Roads in Europe** (CARE) sui **decessi ed infortuni per incidente stradale al minimo livello di aggregazione possibile**. L'utilizzo di questi dati sarà volto principalmente ai **confronti internazionali**.
- G. Dati dell'Istituto Superiore di Sanità** (ISS) **a livello comunale sull'uso dei principali dispositivi di sicurezza passiva (cinture e casco)**.
- H. Dati desumibili dalla banca dati della patente a punti** presso il **Ministero dei Trasporti**
- I. Dati a livello locale dei servizi di emergenza** (118 e pronto soccorso ospedalieri) sugli **accessi al Pronto soccorso per infortuni secondati ad incidente stradale**
- J. Dati provenienti dai centri provinciali di monitoraggio sulla sicurezza stradale**
- K. Dati desumibili dalla banca dati INAIL sugli eventi mortali e gli infortuni denunciati ed indennizzati secondari ad incidenti lavorativi con mezzi di trasporto** e ad incidenti in itinere.
- L. Dati resi disponibili sulla base di accordi volontari con la DG da altri enti** (per i quali si fornirà assistenza tecnica e amministrativa) quali a titolo di esempio: **ANAS, AISCAT, ANIA, UPI, ANCI, Forze di Polizia**, etc.;
- M. Dati relativi alla misura delle variabili di esposizione: flussi veicolari, dotazione ed età del parco veicolare circolante, intensità e qualità dei dispositivi amministrativi di limitazione del traffico**, resi disponibili da soggetti che ne curino ufficialmente la raccolta, l'elaborazione e/o la pubblicazione;
- N. Dati relativi alla distribuzione e numerosità dei reati connessi alle violazioni del Codice della strada.**

Un originale ed esclusivo livello di integrazione ai data base già in possesso del Committente o da questi reperibili, sarà fornito da archivi di dati già in possesso del MIT è relativo alle **attività di Road Safety Inspecting** di cui la stessa DG Sicurezza Stradale dispone per l'**analisi su circa 1.200 km relativa alle 12 strade a più elevati indici di incidentalità chilometrica**;

Questa sistematizzazione, amplierà notevolmente la prospettiva di studio sui dati di incidentalità attualmente rilevati nel Piano che, invece, si limita ad una analisi dei trend evolutivi dei dati di incidentalità e di stratigrafia demografica forniti da ACI/ISTAT e ISTAT. La sistematizzazione dei dati si baserà su una serie di **verifiche di congruenza** finalizzate ad individuare e risolvere eventuali **carenze e duplicazioni**.

La base dati georiferita rappresenta un **elemento indispensabile per tutto il processo di valutazione**, analisi e supporto alle decisioni dell'intera filiera organizzativa e gestionale delle attività della DG. Oggi infatti ogni azione sconta la mancanza di un riscontro territoriale su cui effettuare le opportune simulazioni nonché adottare i giusti correttivi al fine di rendere efficace e soprattutto condivisa la strategia del Piano: il processo organizzato della riduzione dei livelli di incidentalità stradale nel Paese. Per gli incidenti non localizzati si redigerà apposito studio al fine di individuare i flussi informativi con maggiori carenze, contribuendo in tale modo ad ottimizzare il network delle rilevazioni.

## **5.2. Le metodologie di analisi alla base delle valutazioni sulla sicurezza stradale e sull'efficacia ed efficienza del PNSS**

Le valutazioni generali e specialistiche sulla sicurezza stradale, richiedono un impianto analitico complesso che possa contare sulla conoscenza di approcci metodologici diversi e integrabili. Grazie alla strutturazione di una base dati allargata ed aperta alla gestione di più fonti si possono elaborare **analisi mirate volte a restituire risultati specifici a partire dalla lettura delle diverse variabili**:

- **Variabili di produzione del danno sociale:** incidenti, morti, feriti, invalidi;

- **Variabili di esposizione:** flussi, elementi di qualità e quantità dei mezzi circolanti, variabili proxy di derivazione socio-economica (popolazione, reddito, disoccupazione, consumo alcolici, ecc.);
- **Variabili relative alle azioni di limitazione preventive:** controlli di polizia, qualità delle infrastrutture, qualità degli utenti (alcolemia, sostanze psicotrope, ecc.);
- **Variabili relative alle azioni di limitazione sugli esiti:** modalità di erogazione dei servizi di pronto intervento, densità e livelli operativi delle postazioni di pronto soccorso;

La georeferenziazione dei dati consentirà, per ogni partizione territoriale (singola strada, comune, provincia, regione, raggruppamenti omogenei) l'individuazione dei **siti a maggiore criticità e con maggiore impulso nella produzione di danno sociale** nel breve e medio periodo. In tal modo **oltre che mappare il classici blackspot** (punti, tratte o aree ad elevata concentrazione di incidenti) si indagherà sulla **ricorsività degli eventi su base storica** individuando tra i siti a maggiore produzione di danno quelli che rivelano **trend non-decrescenti e condizioni di regressività dei livelli di sicurezza stradale**. Sarà quindi possibile avere un'analisi dei siti affetti da condizioni intrinseche di insicurezza con effetti dannosi ripetuti nel tempo. Si procederà inoltre, sulla base di modelli statistici consolidati, ad **analisi comparative dei dati di incidentalità rispetto ad assetti territoriali** quali: flussi veicolari, dotazione e composizione del parco veicolare, popolazione, livelli di occupazione, dotazione di servizi di trasporto pubblico, densità di istituti scolastici, densità di insediamenti industriali, densità di postazioni di pronto soccorso, indice di criminalità dell'area.

Le analisi generali e specialistiche sulla sicurezza stradale potranno così avere contenuti operativi (e non solo descrittivi come sino ad ora fatto) potendo contare su una base analitica funzionale dei diversi livelli di attuazione del Piano. In riferimento ai più attuali sistemi di valutazione, l'analisi delle diverse realtà e componenti prese in esame dovrebbe considerare:

- **Magnitudo** (importanza): denota la dimensione in termini di incidenti e vittime;
- **Severità:** si riferisce al gradiente degli effetti di un fattore di rischio con riferimento all'indice di lesività AIS (Abbreviated Injury Scale) e ISS (Injury Severity Score);
- **Esternalità:** i rischi che una categoria di utenti infligge ad un'altra;
- **Complessità:** denota se un problema rappresenti il contributo di un singolo fattore di rischio o alcuni fattori facilmente identificabili o, ancora, l'interazione articolata di più fattori;
- **Inequità:** ovvero come le modifiche nel rischio si riportino alle modifiche in termini di benefici nelle possibilità di trasporto;
- **Territorialità:** la distribuzione geografica e la distribuzione del problema;
- **Dinamica:** il trend di miglioramento o peggioramento;
- **Percezione:** se il problema è considerato o meno importante;
- **Possibilità di trattamento:** la valutazione circa la possibilità di ulteriori miglioramenti attraverso l'implementazione di misure di sicurezza stradale.

Pertanto l'analisi generale dello stato di incidentalità del Paese terrà esplicitamente conto, all'interno di Report dettagliati, delle differenze tra i valori degli indicatori e soprattutto dei trend registrati per il Paese.

Valore aggiunto di tale approccio analitico innovativo e integrato consentirà di ottenere approfondimenti strategici che amplieranno e detaglieranno la conoscenza dello scenario di incidentalità nel Paese, potendo quindi indagare e fornire risposte relativamente alle effettive leve su cui agire per ottenere il perseguimento degli obiettivi condivisi del Piano. Si realizzeranno quindi quadri di analisi, quali ad esempio:

- **analisi a livello di singola unità territoriale** (comune o porzione di area urbana, provincia, regione) e loro aggregazioni funzionali;
- **analisi a livello di settore** (tipologia di infrastruttura, condizioni ambientali, condizioni dell'infrastruttura, etc.);
- **un'analisi a livello di componenti di mobilità e utenza** (mezzi pesanti, autovetture, moto, ciclomotori, biciclette, pedoni, etc.);
- **analisi per fasce di età della popolazione** (bambini della scuola materna, bambini della scuola elementare, ragazzi della scuola media, ragazzi delle scuole superiori, fascia dei neo-patentati, adulti, anziani) o per profilo sociale (conducenti di professione, auto-transportatori, tassisti, conducenti mezzi pubblici);
- **analisi per categorie basata sui risultati della cluster-analysys e analisi multicriteria** per l'individuazione delle combinazioni a più alta incidentalità;
- **analisi basate sul raggruppamento per scenario** e sulla relativa georeferenziazione cartografica;
- **proiezioni delle analisi in base a misure oggettive** derivanti da azioni di *Road Safety Inspecting* e misure di parametri strutturali direttamente correlabili alla sicurezza stradale.

A supporto delle diverse strategie e linee di azione atte a rimuovere tali criticità, si affineranno i **modelli valutativi** delle stesse criticità e si predisporranno quindi i **modelli adattivi** atti a supportare le suddette strategie e linee di azione. Ad esempio:

- Definizione di un **nuovo modello di gestione del Piano**, con la proposizione di una robusta struttura informatizzata di supporto che, oltre all'azione di monitoraggio, realizzi la rete di collegamento tra la DG e i diversi soggetti attuatori del Piano, con tutte le parti a vario titolo interessate al processo di attuazione del Piano e in generale al miglioramento della sicurezza stradale, evitando duplicazioni di funzioni, **restituendo al Ministero e alla DG il ruolo di Organo di governo della sicurezza stradale**.
- Individuazione, sulla base dei risultati del monitoraggio, delle **funzioni minime di un Centro di Monitoraggio (regionale e/o provinciale)**, attraverso la elaborazione di un protocollo unico di trasmissione dei dati all'ISTAT e un elenco minimo di dati di incidentalità da trasferire in via telematica direttamente alla DG.
- Elaborazione di un **progetto di struttura permanente** da proporre quale staff della DG per il prosieguo dell'azione di management e monitoraggio del Piano al termine del servizio, ciò al fine di coadiuvare la DG nella proposizione e promozione, a beneficio dei decisori, di una struttura di staff efficiente e correttamente calibrata per il prosieguo dell'attività al termine del servizio proposto.
- Predisposizione di un **Manuale per l'esecuzione di analisi di sicurezza speditive** in armonia con la Direttiva 2008/96/CE ad uso dei gestori (EELL) per il periodico monitoraggio delle infrastrutture. Tale manuale riporterà tra l'altro una raccolta delle tipologie di intervento più efficaci per la limitazione degli effetti negativi degli scenari stradali a più alta capacità di generare danno e che, con maggior frequenza, si presentano sulle strade italiane.

## 6. Modalità di assistenza ed empowerment degli attori coinvolti

### 6.1. Supporto della DG agli EELL per la gestione ed il monitoraggio del PNSS

La DG potrà dotarsi di un team di esperti indipendenti che costituirebbe a uno staff qualificato capace on-demand (e quindi con costi effettivi legati solo alla effettiva produzione dell'attività) di garantire pronta risposta anche a esigenze del MIT di tipo non ordinario in termini di assistenza specialistica. Per quanto concerne le **modalità di erogazione** della componente di assistenza e supporto tecnico, si possono ipotizzare due possibili metodologie:

- **"a chiamata"**, per supporti di tipo specialistico su temi istituzionali, giuridici, tecnici, economico - finanziari, ecc.;
- **con programmazione**, per attività continuative e/o periodiche prevedibili (es.: supporto per particolari eventi o deliverables);
- **a commessa**, per attività spot più o meno complesse (es.: supporto alla redazione del Nuovo Codice della Strada).

L'azione di assistenza tecnica sarà erogata con un forte orientamento al concetto di **capacity building**: il trasferimento di know-how specifico al personale delle della DG e delle Amministrazioni Locali si baserà quindi su un mix di azioni che prevedono (oltre all'affiancamento consulenziale):

- specifici momenti di incontro e riflessione sulle procedure e modelli sperimentati;
- fornitura di modelli procedurali, linee guida e altri strumenti di formazione a distanza.

Ne consegue che la Consulenza non si sostituisce alle risorse umane della DG (come purtroppo sino ad oggi si è fatto comprimendo le eccellenze della DG a mero ruolo amministrativo) ma si pone in un'ottica di supporto, affiancando il personale che sperimenterà autonomamente i modelli organizzativi e gestionali progettati dal team di assistenza tecnica;

#### **Assistenza specialistica alle Divisioni della DG**

Il supporto tecnico nelle materie di competenza della Direzione Generale potrà essere erogato solo per specifiche esigenze della Direzione nel suo complesso, e per le divisioni nelle quali essa è organizzata. A titolo esemplificativo si ipotizzano, per alcune Divisioni ritenute "strategiche" alcune esemplificazioni di azioni di supporto:

- **Divisione 1 -Piani e programmi di intervento per il miglioramento della sicurezza stradale - Affari generali.** Supporto nella redazione della Relazione Annuale al Parlamento sullo Stato della Sicurezza Stradale. Assistenza Tecnica in Conferenza Stato - Regioni Supporto alle attività legate alla programmazione, con riferimento ai Programmi annuali di attuazione del PNSS anche attraverso la simulazione di scenari. Servizi di assistenza qualificata nelle fasi di approvazione dei programmi operativi nazionali per il miglioramento della sicurezza. Attività di segreteria tecnica della Consulta Nazionale della Sicurezza Stradale. Supporti giuridici per la definizione della normativa di settore. Rapporti con gli EE.LL. Attività in ambito comunitario. Predisposizione di atti ed eventuali modifiche normative per l'efficace attuazione della direttiva Europea 2008/96/CE

sulla "Gestione della sicurezza delle infrastrutture stradali" e di altre direttive ancora non-operative.

- **Divisione 2** - *Circolazione stradale ed omologazione dei relativi dispositivi di regolazione e controllo.* La realizzazione di un Network internazionale in cui sarà possibile scambiarsi informazioni nonché confrontarsi nell'ambito della ricerca e della normazione, è un altro obiettivo del programma proposto in cui, oltre che ad avere un collegamento con altre realtà cittadine necessario per evidenziare le maggiori criticità sarà anche finalizzato alla struttura di una linea guida comune per abbattimento del numero degli incidenti.
- **Divisione 3** - *Prevenzione, informazione ed educazione alla sicurezza stradale.* A partire dalla rilevazione e valutazione delle diverse linee di attività di educazione stradale e di formazione alla sicurezza stradale per la popolazione in età scolare, realizzate nell'ambito dei programmi di attuazione del PNSS oppure nate indipendentemente dal Piano, si potranno individuare **quadri di sinergie più strutturati**, con il fine di ottimizzare l'impegno delle risorse, valorizzare i risultati specifici, diffondere modalità e contenuti delle diverse iniziative. A supporto delle specifiche attività - su richiesta delle amministrazioni locali, dei provveditorati e/o delle singole istituzioni scolastiche - potranno essere forniti riferimenti ed indicazioni relativamente a: tipologie e contenuti delle attività in rapporto al target di riferimento, soggetti da coinvolgere, risorse professionali da attivare, eventuali canali di finanziamento, modalità organizzative, materiali di riferimento, altre esperienze nello stesso ambito territoriale, attività ed iniziative dello stesso tipo realizzate in Italia o in altri Paesi.
- **Divisione 4** - *Sicurezza e protezione degli utenti della strada, uso e tutela delle strade.* Supporto al Ministero nella gestione delle pratiche di omologazione dei dispositivi e tecnologie di sicurezza stradale: identificazione dell'attuale processo di omologazione; ottimizzazione e definizione di linee di indirizzo del processo di omologazione; gestione ed archiviazione delle pratiche di omologazione. **Supporto al Ministero per la predisposizione di risposte a specifiche richieste anche sulla tematica della guida autonoma e della Smart Road.**

Esempio struttura rilevazione dati su progetto finanziato da PNSS

<p><b>1. Caratteri generali</b></p> <p>1.1 Fattori identificativi, livello territoriale ed area di intervento, eventuali coordinate GPS;</p> <p>1.2 Anno di avvio, anno di ultimazione previsto, durata effettiva e stato di attuazione;</p> <p>1.3 Soggetti coinvolti: Soggetto proponente / Altri soggetti (con riferimento particolare a condizioni e livelli di concertazione interistituzionale, partenariati pubblico-privato, etc.);</p> <p>1.4 Quadro di riferimento (dati di incidentalità, condizioni di rischio, condizioni di contesto, criticità e problematiche di riferimento);</p> <p>1.5 Settore e tipologia di intervento.</p> <p><b>2. Dati finanziari, relativi agli apporti sia pubblici che privati</b></p> <p>2.1 Costi del progetto e/o dell'attività, previsti, effettivi, rendicontati</p> <p>2.2 Impegno in termini di risorse umane</p> <p>2.3 Articolazione per stralci o moduli significativi</p> <p>2.4 Articolazione delle risorse: Quota a carico dello Stato, Quota a carico del soggetto proponente, Altre quote di cofinanziamento, Quote derivanti da partenariati.</p> <p>2.5 Costi medi per unità di produzione (beni materiali, servizi, risorse umane, tempi,...)</p> <p><b>3. Fasi procedurali, relativamente alle azioni centrali, regionali, locali</b></p> <p>3.1 Fasi e fattori significativi del processo decisionale (con la relativa documentazione)</p> <p>3.2 Procedure attivate</p> <p>3.3 Tempi di erogazione e di spesa delle risorse del Piano</p> <p>3.4 Efficienza amministrativa nella realizzazione dei programmi</p> <p>3.5 Servizi di assistenza tecnica alla fase di proposizione dell'iniziativa (consulenza esterna, in-house, struttura tecnica del proponente, forme di partenariato, ...)</p> <p>3.6 Struttura di monitoraggio locale (presenza, attività, verifiche before/after)</p> <p>3.7 Processi di diffusione presso l'utente finale (cittadino)</p> <p>3.8 Verifiche di efficacia</p> <p>3.9 Strategie di comunicazione finalizzate alla diffusione della conoscenza del Piano</p>	<p><b>4. Dati sulle caratteristiche tecniche e funzionali degli interventi</b></p> <p>4.1 Definizione dell'area di piano e area di studio, rapporti ed estensione territoriale</p> <p>4.2 Dimensione della popolazione interessata dall'intervento</p> <p>4.3 eventuali modifiche significative degli scenari di mobilità</p> <p>4.4 tipologia di intervento e sue caratteristiche</p> <p>4.5 rispondenza dell'intervento rispetto la condizione di insicurezza preesistente (in fase di previsione, dopo la completa messa in esercizio, a tre anni dall'inizio esercizio, altro)</p> <p>4.6 eventuali causali di riduzione degli effetti previsti</p> <p><b>5. Dati economici e finanziari di opere e/o di servizi</b></p> <p>5.1 Flussi di cassa (costo iniziale, progressione/SAL, consuntivo, interessi passivi, ...)</p> <p>5.2 Meccanismi di spesa (impegni di spesa, pagamenti, sospensioni, mutui, ...)</p> <p>5.3 Spesa finale</p> <p>5.4 Incidenza del finanziamento del Piano rispetto all'entità complessiva del bilancio del soggetto proponente/attuatore dedicato specificatamente ad interventi di sicurezza stradale</p> <p>5.5 Rispondenza della spesa ai costi di mercato delle singole attività</p> <p>5.6 Rispondenza rispetto alle rilevazioni su progetti (o parti di essi) simili presenti nel database</p> <p>5.7 Analisi degli scostamenti e motivazioni (tecniche, finanziarie, organizzative, altro)</p> <p>5.8 Effetti dell'intervento in termini di miglioramento della sicurezza, in termini di miglioramenti della struttura del proponente, per ulteriori effetti di sistema</p>
---	--

## 7. Le “nostre” esperienze e gli elementi qualificanti della proposta

TMS Consultancy, è una società impegnata nel campo delle analisi della sicurezza sia di infrastrutture esistenti che di progetti.

Un insieme di competenze di alta specializzazione, riconosciute a livello internazionale e nazionale:

- La disponibilità di esperti di alto profilo impegnati da oltre 25 anni nel settore delle Analisi di Sicurezza Stradale (**Road Safety Audit**), con specifica esperienza in qualità di consulenti per la Commissione Europea sulle procedure di estensione dei Road Safety Audit e di attuazione della Direttiva 2008/96/CE (cfr. Progetto UE Euroaudits), con analisi diretta dei difetti a più alta capacità di generare danni presenti sulle strade italiane maturata attraverso l'analisi di 16'000 km di strade italiane, oltre 200 siti e 4 reti provinciali. 1'200 km di ispezioni sulle **12 strade d'Italia con più alto tasso di incidentalità** chilometrico così come individuate dalla stessa DG.
- la presenza di un gruppo di lavoro che rispetta i *requisiti di indipendenza e imparzialità* occupandosi esclusivamente dell'attività di controllo della sicurezza stradale senza incorrere mai in relazioni di conflitto controllore/controlato. Il gruppo di esperti in safety inspection/audit **esprime capacità di intervento** in tempi rapidi e dispone di tecnologie in grado di acquisire in continuo rilievi di parti di tracciato stradale con sistemi ad alto rendimento e georeferenziazione dei dati (foto e video) in continuo. Ciò garantisce una assistenza di altissima specializzazione e con rapidi tempi di resa dei dati necessari per **l'elaborazione di report** in riferimento sia a scenari di particolare gravità per cui la DG si trovi coinvolta ad esprimere una propria posizione sia per verifiche finalizzate all'affinamento dell'azione di monitoraggio degli effetti di interventi infrastrutturali finanziati dal PNSS
- Capacità ed esperienza nella progettazione di un **sistema informativo integrato** in grado di creare sinergie tra gli strumenti per il monitoraggio dei progetti, **tools e modelli** di analisi funzionali alla elaborazione di dati e informazioni utili al governo della sicurezza stradale.
- La possibilità di mettere a disposizione dell'Amministrazione una serie di dati e di elementi tecnici nella disponibilità del proponente:
  - dati relativi ad attività di **Road Safety Inspecting**, già raccolti e archiviati del proponente nel corso della propria attività professionale. Parte di tale archivio è peraltro già in possesso del Committente (analisi su circa 1200 km relativa alle 12 strade a più elevati indici di incidentalità chilometrica);
  - dati relativi a misure oggettive di parametri prestazionali (aderenza, usura, qualità della segnaletica, decadimento generale,...);
- Appartenenza a network internazionali specializzati nella tematica